MEMENTO

DES

ARCHITECTES ET INGÉNIEURS,

DES ENTREPRENEURS, TOISEURS, VÉRIFICATEURS,

ET

DES PERSONNES QUI FONT BATIR.

Digitized by Google

PARIS. — IMPRIMERIE DE CASIMIR, RUE DE LA VIEILLE-MONNAIE, N° 12,
Près la rue des Lombards et la place du Châtelet.

Digitized by Google

648691 SBN

MEMENTO

DES

ARCHITECTES ET INGÉNIEURS,

DES ENTREPRENEURS, TOISEURS, VÉRIFICATEURS,

ET

DES PERSONNES QUI FONT BATIR;

COMPRENANT

Les détails pour établir les prix courans de tous les travaux; théorie de construction; outils et machines; lois des bâtimens civils et ruraux, ordonnances forestières; législation sur la garantie, les hypothèques, le voisinage, les chemins, les moulins et rivières, les manufactures, plantations, etc., droits de voiries et d'entrées, analyse des matières premières; tableaux de réduction, géométrie; les cinq ordres, exemples de bâtimens, monumens et jardins; modèles de devis, procès-verbaux, et autres actes du ressort des Architectes, des Entrepreneurs et des Experts, partie contentieuse du bâtiment, inventions modernes; abrégé de statique et de dynamique appliquées à la construction et aux jardins, etc., etc., etc.

PAR C.-J. TOUSSAINT,

ARCHITECTE, EX-INSPECTEUR ET CONTRÔLEUR DES BATIMENS DE LA COURONNE,
PENSIONNAIRE DU ROI, ARCHITECTE-EXPERT PRÈS LES TRIBUNAUX,
MEMBRE DE PLUSIEURS SOCIÉTÉS SAVANTES; ETC.

TOME PREMIER.

DEUXIÈME PARTIE.

DÉTAILS DE MENUISERIE, SERRURERIE, PLOMBERIE, VITRERIE, MARBRERIE, PEINTURE, ETC., ETC.

A PARIS,

CHEZ L'AUTEUR, RUE DES SAINTS-PÈRES, N° 18;

CARILIAN-GOEURY, QUAI DES AUGUSTINS, N° 41;

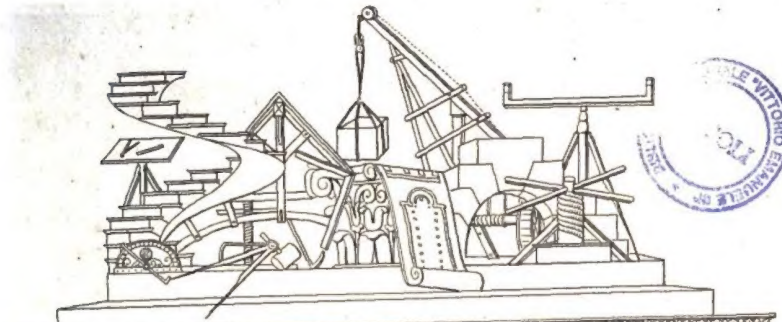
Et chez les principaux Libraires du royaume.

1826.

BIBLIOTECA PROVINCIALE
DI
NAPOLI

Digitized by Google

Digitized by Google



MEMENTO

DES ARCHITECTES ET INGÉNIEURS.

Des Entrepreneurs, Toiseurs, Vérificateurs, &c.

Et des personnes qui font Bâtir.

PAR C. J. TOUSSAINT.

Architecte, Pensionnaire du Roi,

de la Société Royale Académique des Sciences,

Architecte Insp.r des Bâtimens du Roi.

TOME 1.er

2.e Partie.

PARIS.

Chez l'Auteur, Rue des SS.ts Pères, N.o 18.

et Carilian Gœury, Quai des Augustins, N.o 41.

1827.

Toussaint del. *Hibon Sc.*

Digitized by Google

Digitized by Google

AVIS ESSENTIEL.

La publication de cet ouvrage a été comme suspendue pendant quelque temps, à cause des retards apportés à la gravure, par les nombreux travaux de l'auteur, et enfin par plusieurs circonstances indépendantes de sa volonté, lesquelles ne se représenteront plus.

Cette seconde partie du premier volume paraîtra par livraisons; elle contiendra les détails pour établir les prix de la *menuiserie*, *serrurerie*, *théorie et établissement des paratonnerres*, *plomberie*, *fontainerie*, *vitrerie*, *marbrerie*, *peinture*, *poélerie*, *dorure*, *sculpture*, *stucs*, *dorure sur métaux*, *miroiterie*, *papiers peints*, *pavage*, *grillage*, *ferblanterie*, *zinc*, *vidanges*, *treillage*, *glaises*, *pisé*, *sculptures en pâtes*, *en carton*; *construction en rocaille et en bois de grumes*, et *rivières factices* pour les jardins pittoresques, etc.; plus les tables alphabétiques et les planches.

Le *Memento* sera entièrement complété dans le premier trimestre de 1827; déjà beaucoup de des-

Digitized by Google

sins dépendans du troisième volume, sont gravés. Les lois et ordonnances vont être classées par un jurisconsulte habile. Les nombreuses recherches qui étaient indispensables pour l'analyse des découvertes et inventions modernes, telles que cheminées nouvelles, bitumes, mastics hydrofuges et autres, sont en partie effectuées. Enfin, cet ouvrage utile, s'étant agrandi sous la plume de l'auteur qui n'a rien négligé pour le rendre complet, contiendra maintenant 150 à 160 planches, au lieu de 70 à 80 qui étaient promises, et le texte sera étendu en proportion.

Nous espérons donc que MM. les souscripteurs reconnaîtront que s'ils ont attendu quelque temps, ce délai était peut-être nécessaire pour parvenir au résultat que nous leur offrirons, et que du reste c'est un ouvrage d'honneur que nous avons entrepris, et non point une spéculation.

A partir de 1827, nous donnerons gratuitement, chaque année, des bandes imprimées sur papier collé, qui contiendront les colonnes des prix du moment, de tous les matériaux et journées; les pages auxquelles elles devront être adaptées seront indiquées par les mêmes chiffres de pagination. MM. les souscripteurs devront les coller successivement avec de la colle à bouche ou de la gomme arabique à la suite des premières; elles seront reployées

Digitized by Google

comme des gravures. De cette manière MM. les architectes, entrepreneurs et vérificateurs, seront toujours au courant des variations de ces prix. Les élémens du *Memento* étant invariables, on pourra établir ainsi des détails à jour.

Les premières colonnes, qui seront distribuées au milieu de l'année 1827, contiendront les prix des années 1824 et 1825 qui sont restés en blanc dans la première partie, et ceux des années 1826 et 1827.

Ces distributions se feront toujours à MM. les souscripteurs dans les mois d'octobre et de novembre, afin qu'ayant les prix de la campagne qui n'est pas encore terminée, et dont les comptes seront à régler, ces documens puissent leur servir de base pour leur comptabilité courante.

Quoique le plan du *Memento* ait subi des augmentations et des améliorations importantes, les engagemens contractés par l'auteur seront exactement remplis, sans augmentation du prix de souscription, quoique plusieurs des premiers souscripteurs aient offert de payer comme ceux de la seconde série; mais aussitôt que la troisième livraison sera publiée, cet ouvrage sera porté irrévocablement à 5o francs.

Digitized by Google

Digitized by Google

MEMENTO
DES ARCHITECTES.

DÉTAILS POUR ÉTABLIR LES PRIX. — 2e PARTIE.

MENUISERIE.

BIBLIOTHÈQUE ROYALE

1. C'est particulièrement pour la menuiserie, dont les travaux sont très-diversifiés et dont les détails sont immenses *, qu'il convient d'être fidèle à notre méthode d'opérer par tableaux, enportant dans une classe commune tous les ouvrages qui ont des rapports entre eux, et en indiquant pour leur confection les bois dont on se sert le plus communément.

On saisira facilement tout ce qu'a de commode l'arrangement de ces tableaux : il n'y a plus qu'une seule quantité pour les bois, au lieu, 1° de la quantité employée réellement; 2° du déchet provenant du dressement des planches et des languettes, premiers déchets compris au tableau n° 169; 3° du déchet qui doit être accordé pour les coupes; 4° de la plus value qui est due pour le choix dans ces bois, lorsque le deuxième parement est vu **.

* Nous avons près de deux cents détails de plus que Morisot.

** En ajoutant ensemble les nombres entiers et fractionnaires de planches ou de toises indiqués par Morisot, et tous les articles de déchets qu'il porte ensuite, on trouve jusqu'à la quantité énorme de 7/9 de déchets pour des ouvrages sur plans droits : ce qui n'est jamais vrai ni possible.

Digitized by Google

Il en est ainsi du temps : il fallait d'abord avoir les journées et les heures pour les paremens bruts, et ajouter après coup $\frac{1}{6}$ en plus value, pour les paremens blanchis, $\frac{1}{4}$ pour les paremens arrasés, et enfin $\frac{1}{3}$ pour les doubles paremens portant moulures semblables. Ici tout est réuni, et en une minute on peut faire le détail qui paraissait le plus compliqué; seulement on aura toujours soin, 1° de réunir les heures de façon et de pose pour n'en faire qu'une somme; 2° de prendre dans les renvois en lettres des sciages, au tableau 199, le prix du sapin ou du chêne, selon ce qui sera indiqué; 3° toujours ajouter la colle et les faux frais que Morisot porte à $\frac{1}{6}$ de la main-d'œuvre, opinion sur laquelle nous ne nous prononcerons pas (6, 1re partie); 4° et enfin, après l'addition, porter $\frac{1}{6}$ du tout pour bénéfice : le total général donnera le prix cherché de la toise superficielle.

Quoique les bâtis et cadres n'aient pas de languettes, on prendra néanmoins leur prix dans la colonne des bois rainés, parce que le trait de scie du débitage équivaut à cette rainure.

Si ces bâtis, cadres ou panneaux étaient faits en bois des Vosges ou de Hollande, on n'aurait qu'à y adapter les prix des nos 189 ou suivans.

Pour la pose des croisées, portes charretières, etc., les maçons aident; cette pose n'est donc qu'accidentelle; pour les châssis de combles, ce sont les couvreurs.

Nous offrons, comme application et comme modèles, quelques dessins de divers travaux que nous avons fait exécuter. Nous avons dû faire ces dessins sur une très-petite échelle, et presque toujours ils ne donneront que la moitié de

Il semblerait que cet auteur ait porté comme déchet tout ce qui sort des planches par le fait des coupes de longueur, sans considérer que ce qui reste est employé ailleurs, et qu'il ne faut en effet compter que les bouts qui sont hors de service.

Digitized by Google

l'objet exécuté; ce qui prive, il est vrai, d'apercevoir d'un coup d'œil l'ensemble de ces compositions : mais nous prions nos souscripteurs de se rappeler, d'abord le titre de notre ouvrage, qui suppose que nous nous adressons à des personnes possédant déjà des connaissances acquises; ensuite, que chacune de nos gravures ayant pu faire le sujet de plusieurs planches d'une dimension quadruple, si nous avions voulu imiter Morisot ou tout autre, notre ouvrage se serait composé de cinq à six cents planches in-folio, sans contenir plus de matières, et qu'alors le prix du *Memento* qu'ils ont bien voulu accueillir avec tant de bienveillance, aurait été beaucoup trop élevé. Aussi avons-nous rassemblé sur chacune de nos planches le plus de figures possible, dessinées sur des échelles qui suffiront seulement à faire reconnaître les objets, et rien au-delà : ces figures ne devant servir que d'exemples et ne pouvant être, d'ailleurs, que par un très-grand hasard appliquées avec les mesures indiquées, il faudra toujours que l'artiste ou l'entrepreneur, en s'inspirant du modèle, s'il lui convient, le soumette aux modifications que commandent les localités : nous avons lieu d'espérer que nos nombreux souscripteurs reconnaîtront, dans cet arrangement économique, le désir que nous avons d'être utile et de remplir, à quelque prix que ce soit, la tâche que nous nous sommes imposée.

MESURAGE

DES TRAVAUX DE MENUISERIE.

OUVRAGES EN SUPERFICIE.

2. Les LAMBRIS d'hauteur ou d'appui, les portes à placard et leurs embrasemens, les faces d'armoires et d'al-

coves, les volets à cadres, les buffets, les embrasemens de croisées, et en général tous les ouvrages qui se composent de panneaux A (pl. 3, fig. 81 à 89), de bâtis B et de cadres C, sont comptés en superficie, et timbrés hors ligne des mémoires *lambris à grands* ou *à petits cadres*, en indiquant la nature des bois employés, de quelle espèce est le cadre; *embrevé, élegi* ou *rapporté* seulement; il faut exprimer aussi les épaisseurs et largeurs des bâtis, et celle du cadre, si c'est un lambris à grand cadre, ainsi que l'épaisseur des panneaux, en expliquant encore si le derrière de ce lambris est brut, comme fig. 85 et 86; s'il est *arrasé; blanchi* ou *à glace,* ou enfin à *double parement*, comme fig. 82, 83, 88 et 89. Dans tous ces ouvrages, les feuillures et quarts de rond poussés au pourtour, ainsi que les languettes d'embrasemens et rainures sur les rives, font toujours partie du prix alloué (M). Néanmoins, comme ces quarts de rond et feuillures sont multipliés dans les volets brisés, lorsque ces volets sont considérés comme lambris et timbrés comme tels, ces feuillures et quarts de rond sont comptés séparément, au mètre linéaire. Si, au contraire, on les classe à part, en raison de la multiplicité des sciages, des cadres et des emboîtures qui rendent ces sortes d'ouvrages plus chers de façon que les autres lambris, ces feuillures font partie de la main-d'œuvre et sont comprises dans la façon.

3. Les baudeaux, plinthes et cimaises rapportés ou embrevés dans tous les ouvrages ci-dessus, sont mesurés et classés à part au mètre linéaire (42), en désignant le bois et les largeurs et épaisseurs, les lambris en superficie étant toujours comptés sans ces accessoires.

4. Pour les portes et lambris d'assemblages flottés, c'est-à-dire ayant des panneaux diversement composés et divisés aux deux paremens, comme pl. 9, à cause de la plus grande main-d'œuvre des battans et traverses qui

Digitized by Google

sont masqués par les panneaux, pour les élégissemens et les assemblages à double enfourchement que ce travail nécessite, et pour compenser le bois des traverses et des battans qui sont plus larges que dans les portes ordinaires, il est ajouté à la superficie réelle $\frac{1}{6}$ pour une seule traverse flottée, $\frac{1}{3}$ pour deux battans, et moitié pour deux battans et deux traverses (M).

5. Si on veut compter les portes (fig. 122 et 123) qui ont quatre ou cinq panneaux sur la hauteur, comme portes ordinaires de même nature, on ajoute $\frac{1}{6}$ sur la superficie réelle, autrement on les classe à part, en leur affectant un prix particulier.

6. Les CLOISONS grillées par le haut et à panneaux par le bas et autres ouvrages semblables, se confondent avec les lambris de même nature, en déduisant sur la surface générale les trois quarts des panneaux qui sont grillagés ou à barreaux, le quart restant compensé pour la plus value de la façon des bâtis *. Dans les barrières à claire-voie, pl. 27, les barreaux sont comptés en mesure linéaire, et les mortaises faites dans les bâtis pour les recevoir se comptent séparément.

7. Les autres parties de menuiserie portant panneau par le bas et à petit bois par le haut, pour être vitrées, telles que devantures de boutiques (pl. 23 et 24), sont classées séparément, savoir : les parties supérieures comme châssis vitré, et les parties d'appui ou autres à panneaux, comme lambris : les bâtis formant pilastres, les encaissemens pour les feuilles de volets, les embrasures, faux plafonds, etc., au mètre linéaire jusqu'à 16 c. (6°) de

* C'est l'opinion de Morisot, mais lorsque les panneaux grillagés sont très-grands, le quart restant est d'une valeur trop considérable ; dans ce cas, il convient de déduire les $\frac{4}{5}$, ou même les $\frac{5}{6}$, en raison des vides.

largeur ; lorsque ces parties sont plus larges, elles sont comptées en superficie.

8. Les CHASSIS VITRÉS sans parties pleines sont aussi comptés en superficie, en indiquant toujours la nature et l'épaisseur du bois ; s'ils sont accompagnés de leur dormant, ils rentrent dans la classe des croisées ordinaires. Dans tous les cas, les dormans doivent être compris dans la superficie des châssis et croisées, quels qu'ils soient *.

9. Les REMPLISSAGES à claire-voie en bois de bateau refendu, des cloisons légères, se mesurent pleins, sans avoir égard aux traverses, et comme si les planches se joignaient ; seulement les huisseries et vides des bayes sont déduits. Ces remplissages sont timbrés au mémoire *cloison à claire-voie*. Les huisseries, poteaux, coulisses et entretoises sont mesurés linéairement.

10. Toutes les PARTIES UNIES, c'est-à-dire sans cadres, comme *cloisons, tablettes, portes pleines, planchers*, sont classées selon leur nature, en expliquant la qualité et l'épaisseur des bois, si l'ouvrage est blanchi d'un ou de deux côtés, s'il est à plats-joints, ou assemblé à rainures et languettes, s'il est collé ou non, s'il y a des clefs dans les joints F (fig. 150), s'il est emboité G haut et bas d'onglet ou à bois de fil, si l'on y a ajouté des barres à queues H **, si les planches sont refendues, etc.

11. Dans tous ces ouvrages, lorsqu'ils sont rainés, on ne compte pas à part les feuillures qui sont poussées sur les rives, parce qu'elles remplacent les rainures qui y auraient

* Quelques toiseurs confondent toutes les croisées et châssis dans une seule classe, sous la désignation de *châssis sans dormans ;* alors ils comptent tous les dormans en mètres linéaires, en les subdivisant en raison des largeurs et épaisseurs des bois ; on doit alors les porter dans les bâtis (M).

** Si les barres à queues remplacent une emboîture, comme fig. 150, elles ne sont pas comptées à part ; mais s'il y a deux emboîtures, plus cette barre, on la toise au mètre linéaire.

Digitized by Google

été faites; mais si, indépendamment de ces feuillures, on y pousse des moulures, congés ou quarts de rond, les marchandeurs se les faisant payer à part, il est juste de les tirer hors ligne pour leurs mesures linéaires. Si on applique, sur la surface, des cadres rapportés, on les classe aussi à part en mètres linéaires; on estime en argent les arrondissemens, chantournemens, et toute main-d'œuvre faite en plus de la confection première de ces ouvrages, et que nécessite souvent la localité.

12. Tous ces ouvrages, ainsi que les lambris, se toisent et sont timbrés pour ce qu'ils sont en œuvre, en réunissant, sous une dénomination commune, tous ceux qui se ressemblent, tels que portes, faces d'armoires *, volets unis, etc.

13. Les PARQUETS DE GLACE d'assemblage (pl. 18, fig. 154) et ceux semblables pour derrières d'armoires ou de bibliothèques, se classent aussi séparément en désignant l'épaisseur des bâtis et des panneaux. Si pour les derrières de bibliothèques ces bâtis portent une moulure sur la rive, on doit en faire mention.

Les moulures d'encadrement, frises et corniches rapportées sur ces parquets de glaces, se comptent à part, au mètre linéaire (43).

14. Les CROISÉES avec bâtis dormans sont mesurées en superficie **. On explique au timbre et à l'extrait si elles

* Lorsque le toiseur comprend les bâtis des armoires arrasées dans le toisé superficiel, il compte à part et linéairement les feuillures au pourtour de ces bâtis et des venteaux des portes, pour compenser les sciages et les assemblages que l'entrepreneur abandonne; si au contraire il demande ces bâtis en mètres linéaires comme *bâtis*, ils les timbre pour ce qu'ils sont, mais alors les feuillures sont confondues dans le prix de main-d'œuvre : s'il faisait double emploi à cet égard, c'est au vérificateur à le rectifier.

** Quelquefois on les compte au pied ou au mètre courant pris sur la hauteur. Dans ce cas on indique la largeur.

Digitized by Google

sont à un ou à deux venteaux, à glaces ou à petits carreaux, à gueule de loup, à feuillures ou à coulisses ; on désigne l'épaisseur des bâtis et des dormans.

15. Lorsque les croisées sont divisées sur la hauteur par une partie dormante, ces impostes, qui forment battemens pour les châssis supérieurs et inférieurs, se comptent avec les croisées, en ajoutant 25 c. (9°) à leur hauteur réelle, ce qui compense les doubles jets d'eau des châssis ouvrant au-dessus *.

16. Il y a quelquefois des faux battans, des panneaux ou des petits bois rapportés sur les croisées qui passent au devant des planchers d'entresol. Ces ouvrages supplémentaires, ainsi que les coupes et assemblages qu'ils nécessitent en plus de la confection ordinaire de la croisée, sont payés en ajoutant à la hauteur réelle les deux tiers de la hauteur de ces parties d'entresol, mesurées du dessus et du dessous des deux traverses (M) **.

17. Lorsque les croisées ou châssis ont des moulures sur les deux faces, on les timbre à *double parement* sans rien ajouter à la superficie : il est tenu compte de cette façon dans le prix alloué.

18. Si un châssis ouvre dans le petit bois, les coupes et assemblages qu'il nécessite se compensent par une augmentation de 8 c. (3°) sur la hauteur réelle du châssis (M).

19. Toutes les croisées, avec ou sans jet d'eau, mais n'ayant point de dormans D, fig. 149, sont portées hors ligne comme *châssis vitré*, et timbrés comme tels en indi-

* Si l'on préfère compter ces impostes séparément, on les mesure au mètre linéaire, en désignant leur dimension ; dans ce cas il n'est rien ajouté à la hauteur réelle des croisées.

** Puisqu'on n'alloue à l'ouvrier que la moitié en plus pour main-d'œuvre (67), il paraîtrait juste de conserver cette proportion : mais cette différence est accordée par l'usage à cause de la quantité de bois employée dans ces parties, doubles traverses, etc.

Digitized by Google

quant s'ils sont à petits carreaux ou à glaces, et s'ils portent des jets d'eau.

20. Les *portes-croisées* sont placées dans la même classe que les croisées, en observant d'ajouter à la hauteur réelle, compensation faite de la pièce d'appui manquante, le tiers du panneau plein pris du dessus de la cimaise ou de la traverse du haut de ce panneau (M); il en est de même pour les *portes-persiennes*.

21. Les PERSIENNES (pl. 17, fig. 148) se comptent ainsi que les croisées, au mètre superficiel, en expliquant toujours au timbre et à l'extrait si elles ont des dormans et quelle est l'épaisseur et la largeur de ces dormans *. Les traverses du milieu C doivent être élegies pour figurer les rives des deux lames dont elles prennent la place.

22. Les CHASSIS dits A TABATIÈRE (fig. 151—153) sur le rampant des combles s'estiment à la pièce, à raison de leurs dimensions **.

23. Les ESCALIERS, quels qu'ils soient, droits, à courbes elliptiques ou concentriques, à quartier tournant à deux limons parallèles, ou autrement, sont mesurés superficiellement; néanmoins ceux qui diffèrent beaucoup des formes et des dimensions ordinaires et qui présentent des difficultés dans leur exécution, peuvent être estimés partie par partie, en raison de ces difficultés et du peu de matière qui y entre quelquefois. Les limons droits sont mesurés pour ce qu'ils ont en œuvre, les limons courbes pour le bois dans lequel ils sont pris; la largeur des marches est toujours prise au milieu du giron.

Les escaliers ordinaires sont portés à l'extrait en timbrant séparément les limons droits, les limons courbes,

* On les compte aussi au pied ou au mètre linéaire, ainsi que les croisées : il faut alors indiquer la largeur.

** S'il n'y a point de petits bois, comme fig. 151, ils peuvent être portés à l'extrait comme chambranles (M).

Digitized by Google

les marches et les contremarches, et enfin en indiquant la largeur réduite de l'emmarchement.

24. Les PLANCHERS EN FRISES, ET PARQUETS en *point d'Hongrie*, sont classés à part, en indiquant toujours la qualité des bois, ainsi que la largeur et l'épaisseur des frises; si elles sont chevauchées, c'est-à-dire posées à l'anglaise, comme fig. 159. Pour confectionner ces parquets, on coupe ordinairement la planche de 6 p. en deux ou en trois; les frises sont réduites à 8 ou 11 c. (3 à 4") de largeur. Dans les grandes pièces, on coupe quelquefois du 7 p. en deux, et même en trois; si les joints sont contrariés, comme fig. 161, on l'explique, parce qu'alors la pose entraîne plus de façon et de déchet que la fig. 160.

25. Les *parquets en feuilles*, fig. 163, sont aussi comptés superficiellement en désignant l'épaisseur des bâtis, et en expliquant s'il y a des frises d'encadrement entre les feuilles *.

26. Les *parquets sans fin* ** sont aussi mesurés superficiellement; on explique au timbre et à l'extrait la forme des pièces qui les composent, et toujours l'épaisseur, la qualité et le choix des bois.

27. Enfin on fait usage pour les appartemens décorés, de *parquets en marqueterie* (pl. 20). Ces sortes de parquets se font en bois de placage, indigène ou étranger, découpés selon les dessins donnés par l'architecte; chaque morceau s'applique ensuite dans une juxta-position bien précise, et se colle sur un premier plancher en chêne, joint à rainures et languettes, bien fait et dressé

* Lorsqu'on répare des vieux parquets, on supprime ordinairement ces frises d'encadrement; on rafraîchit les rainures et languettes des bâtis, et on repose les feuilles les unes à côté des autres.

** Ces parquets sont quelquefois composés de bâtis et de panneaux en petites parties, ou de pièces séparées qui s'assemblent et se posent sur place. *Voyez* les fig. 165—67.

Digitized by Google

avec le plus grand soin. On compte d'abord en superficie le premier plancher; celui en marqueterie qui le couvre s'estime en raison du nombre des pièces, de la richesse et de la difficulté des dessins, du choix et de la diversité des bois employés, et enfin de la perfection du travail. Il faut un œil très-exercé et une grande pratique pour parvenir à une estimation satisfaisante de ces sortes de travaux extraordinaires, de façon que l'ouvrier ni le propriétaire ne soient lésés; il convient dans ces cas de faire le dessin sur une échelle assez grande pour être bien compris, et de débattre d'avance le prix de ces parquets, en faisant des prix séparés pour le fond du parquet, pour les frises d'encadremens et pour l'étoile ou rosace du milieu *.

28. Dans le mesurage des parquets, tous les vides sont déduits; la frise qui encadre le foyer de la cheminée est comprise dans la superficie **.

29. L'affleurement des parquets, qui se fait ordinairement lorsque les autres ouvriers du bâtiment ont fini, et que l'on est prêt d'habiter, se compte avec la fourniture des parquets: quelques toiseurs en font un article à part; c'est un abus que le vérificateur doit rectifier, cet *affleurement* faisant partie de la façon du poseur ***. On ne compte à part ce replanissage que lorsqu'il est fait sur des vieux parquets.

30. Les *lambourdes*, sur lesquelles sont attachés ces différentes sortes de parquets, sont mesurées séparément,

* L'étoile de la planche 20 présente douze dessins différens, dont plusieurs peuvent occuper le cercle entier, inscrit dans le carré d'une pièce: elle donne aussi quatre angles différens. Le bas de la même planche donne neuf dessins de plates-bandes d'encadremens.

** Morisot dit que l'on peut compter les frises séparément, au mètre ou à la toise linéaire.

*** Potain ni Morisot ne parlent de cet affleurement, qu'ils comprennent dans la façon de la pose.

et au mètre linéaire; il faut avoir soin de prendre attachement des largeurs et épaisseurs de ces lambourdes avant leurs scellemens, afin de les classer à l'extrait et de les confondre toutes dans une mesure réduite et compensée.

31. Les PORTES CHARRETIÈRES (pl. 21, fig. 173 et 175) sont portées au mètre superficiel, en qualifiant les pièces qui les composent, et indiquant la largeur réduite et l'épaisseur des battans et des traverses *a*, l'épaisseur des panneaux *f*, s'il y a des écharpes *c* ou des croix de Saint-André *d* par derrière, si enfin les planches sont ornées de baguettes *e* *.

32. Les PORTES COCHÈRES (fig. 174) font encore un article à part dans l'extrait; on n'ajoute rien pour le double parement, quel qu'il soit, ni pour les doubles panneaux d'appui, s'il y en a (M), le tout devant être compris dans l'estimation du prix à demander et à accorder; on désigne les épaisseurs et largeurs des premiers et seconds bâtis *a* et *b*, celles des panneaux *g*, et la dimension des cadres *h*. Mais tout ce qui est rapporté sur le fond, sans être assemblé avec l'ouvrage, comme pilastres formant battement, doubles cadres, clous ou patères rapportés *i*, profil B, doit être compté séparément à la pièce ou au mètre linéaire.

33. Tous les ouvrages qui sont exécutés sur de très-petites dimensions, ou présentant quelques difficultés extraordinaires dans l'ajustement et la pose, le nombre des assemblages étant souvent le même que pour les travaux ordinaires qui auraient le double et plus de surface, ils sont portés de suite par évaluation en argent, à cause

* Morisot dit que l'*on peut compter les écharpes séparément et les porter dans la classe des bâtis, toute compensation faite des coupes et des assemblages.* Les croix de Saint-André sont dans le même cas, quoiqu'il n'en parle point.

Digitized by Google

de la plus value de la façon sur une très-petite superficie, ou de la pose qui aurait exigé plus de temps qu'il n'en est alloué.

34. Les portes, lambris et autres ouvrages semblables sont toujours considérés comme bruts au deuxième côté; ce qui est toujours vrai lorsque le derrière n'est pas vu. Mais si ces lambris sont blanchis au double parement, on ajoute, au prix porté, $\frac{1}{6}$ en sus de la façon, et $\frac{1}{10}$ en plus de la valeur du bois, à cause du choix à faire pour ces paremens vus, ainsi qu'on le verra dans les détails.

Si ce double parement est blanchi et arrasé, on ajoute $\frac{1}{4}$, et de même $\frac{1}{10}$ du bois.

Enfin, si ces portes ou lambris sont à double parement, on ajoute $\frac{1}{3}$ et toujours $\frac{1}{10}$ du bois.

Dans ces plus values sont toujours compris les feuillures, congés et quart de rond poussés sur les rives.

OUVRAGES MESURÉS LINÉAIREMENT.

35. Tous les ouvrages de menuiserie qui n'ont que 16 c. (6°) de largeur ou moins, se comptent en dimensions linéaires, en indiquant toujours au timbre, d'abord l'épaisseur du bois, et ensuite sa largeur.

Comme il y aurait aux extraits presque autant d'articles qu'au mémoire même, si on timbrait chaque ouvrage selon ses largeur et épaisseur, on évite ce travail fastidieux et les détails sans nombre qui en résulteraient pour le toiseur et le vérificateur, en réunissant sous un même timbre et dans un même article tous les ouvrages en même bois, de même épaisseur, et qui ont quelque analogie. Par exemple, pour les plinthes, bandeaux, frises et champs unis, etc., de 27 mill. d'épaisseur, toutes les largeurs sont réduites à une largeur commune.

36. Les CHAMBRANLES sont de plusieurs sortes : ceux à

Digitized by Google

la capucine (pl. 4, fig. 103) n'ont qu'une moulure sur une arête, et souvent une feuillure sur l'autre; ils sont assemblés d'onglet avec ou sans socles par le bas; on les timbre *séparément*, et on comprend dans le même article tous les ouvrages analogues.

Tous les autres chambranles sont timbrés comme tels, en indiquant leur largeur et l'épaisseur du bois dans lequel ils sont pris : il est présumable qu'à moins de profils et de saillies extraordinaires, ces moulures sont prises dans la masse du bois; mais en supposant qu'elles fussent rapportées comme fig. 101, si ces moulures n'ont pas plus de 6 à 9 l. d'épaisseur, et qu'elles aient à peu près moitié de la largeur totale du chambranle, on les compte comme ravalées dans la masse, parce qu'alors le carré du chambranle ayant un pouce d'épaisseur, il aurait fallu prendre des bois de 18 l.; mais on a employé de la planche dite *entrevoux*, plus du feuillet, ou même de la planche, la valeur est la même. Mais si le profil est très-fort ou très-étroit, et qu'au lieu, par exemple, d'employer de la doublette, le chambranle ayant 24 à 30 l. d'épaisseur, on n'ait qu'un carré de 1° avec une moulure de 15 à 18 l. appliquée dessus, la moulure étant presque toujours de deux tiers moins large que la table, il faut dire que le chambranle est en deux parties, et le compter, dans les détails, pour ce que vaut chacune de ces parties.

Enfin les chambranles ravalés, ornés de tables avec filets ou baguettes (fig. 102), ainsi que tous les pilastres étroits de lambris, ayant seulement 20 à 22 c. (7 à 8°) de large, avec des parcloses haut et bas, forment une classe à part comprise sous le titre de *chambranles ravalés* ou *pilastres*.

Les rainures disposées dans tous ces chambranles pour recevoir les embrasemens, ainsi que les congés sur les arêtes et les socles, sont compris dans la main-d'œuvre, et

Digitized by Google

ne doivent conséquemment jamais être demandés à part.

37. Les EMBRASEMENS UNIS dans les bayes des pans de bois et cloisons, jusqu'à 25 c. de largeur, sont comptés en mesures linéaires; ceux plus larges comptent en superficie, comme cloison à un parement; ceux d'assemblage sont confondus avec les lambris. La moulure poussée sur la rive des embrasemens, s'il y en a, tenant lieu d'une languette qui est due, n'est jamais comptée à part.

38. Les HUISSERIES (fig. 104) de cloisons légères qui se composent de *poteaux*, *coulisses*, *traverses* et *entretoises*, sont timbrées à part, en expliquant les pièces qui sont rainées, refeuillées ou carderonnées, s'il y a des nervures pour recevoir le lattis, si enfin elles sont assemblées à tenons et mortaises, ou à queue d'héronde.

On comprend dans le nom générique d'*entretoises* toutes barres de 27 mill. ou (1°) et au-dessus, et de 6 à 11 c. (2 à 4°) de largeur, corroyées à quatre faces comme celles des cloisons.

Les COULISSES *doubles*, pour portes d'armoires ou autres, sont séparées des coulisses simples des cloisons, parce qu'elles doivent être mieux corroyées et qu'elles portent doubles rainures.

39. Toutes BARRES à queue d'héronde ou autres sans assemblage, mais corroyées des quatre faces avec chanfrin sur deux rives, et embrevées d'une partie de leur épaisseur au travers des portes et panneaux, etc., sont timbrées à part, et le prix comprend la façon de l'entaille pour l'embrèvement, qui, dans aucun cas, n'est comptée à part.

Lorsque ces barres remplacent des emboîtures, on les abandonne (*renv.* 10).

On timbre *barres brutes* toutes fourrures ou autres qui n'ont pas été corroyées ou qui l'ont été grossièrement, et qui ne portent point d'assemblage.

Les *lambourdes* sous les parquets et tous autres ouvrages

semblables coupés de longueur seulement, se timbrent *lambourdes*.

40. Tous les *bois ouvragés, assemblés à tenons et mortaises*, avec ou sans rainures, ou feuillures, depuis 27 mill. (1°) jusqu'à 8 c. (3°) d'épaisseur, corroyés sur trois ou quatre faces, prennent la dénomination commune de *bâtis;* s'il y a plus de tenons et mortaises qu'on n'en exige dans les ouvrages ordinaires, on ajoute une plus value au prix. Mais s'il n'y a point de pose comme pour les marche-pieds, échelles, bancs de jardin, etc., cette plus value est nulle, étant compensée pour la pose qui n'a pas lieu.

Au-delà de 3°, ces bâtis prennent le nom de *poteaux*. C'est souvent le charpentier qui en est chargé.

41. Les BATIS DE TENTURES, dits *porte-tapisseries*, sont timbrés à part, à cause des nervures, des entailles à moitié bois, ou des tenons et mortaises : on explique s'ils ne sont que dressés ou corroyés. Les tringles semblables sont confondues à l'extrait avec ces bâtis, en désignant toujours la nature, les largeurs et épaisseurs des bois.

42. Les PLINTHES, *bandeaux*, *frises* ou *tables* appliqués après coup sur des surfaces unies et autres ouvrages, en bois de 6 l. d'épaisseur appelé *feuillet*, corroyé sur plusieurs faces, avec ou sans moulures sur les rives, coupés ou non d'onglet, mais non assemblés, se timbrent sous le titre générique *plinthes*, en expliquant la largeur, et on en fait à l'extrait un article commun qui porte une largeur réduite (35).

43. Les parquets de glace sont quelquefois surmontés de CORNICHES (pl. 18, fig. 157), ainsi que les alcoves (pl. 13, 14 et 16) et les cloisons grillées, buffets, etc. On fait aussi des corniches volantes pour des plafonds, lesquelles sont faites d'une seule pièce (pl. 1re, fig. 40 et 46), ou de plusieurs morceaux assemblés (fig. 41, 42, etc.), ou enfin avec un double encadrement laissant

un champ entre les deux parties, comme fig. 155. Toutes les corniches se portent en mesures linéaires, en indiquant aussi la nature et l'épaisseur des bois, ainsi que la largeur du profil : ce profil est pris suivant le parallélogramme qu'il forme, c'est-à-dire suivant la dimension de la planche dans laquelle il aura dû être fait (fig. 40). Lorsqu'il se compose de plusieurs pièces assemblées, comme fig. 42 et suivantes, chaque pièce est mesurée selon sa hauteur et sa largeur, y compris les languettes.

44. Morisot ne compte pas les coupes d'onglet dans les corniches de plafond, lesquelles coupes doivent être confondues dans la pose; néanmoins il veut que pour les corniches isolées, comme pour couronnement de parquets et autres semblables, on estime à part les plus values des retours rapportés ou profilés dans le bois de bout, au droit des saillies de tuyaux de cheminées, ou autres, en plus de quatre angles.

45. Les CIMAISES (fig. 105—110) font, si l'on veut, un article à part; on désigne la hauteur et l'épaisseur.

46. Les TRINGLES rapportées à rainures et languettes sur des parties pleines quelconques, pour rélargissement de portes sur les rives, de champs de lambris, depuis 20 mill. (9 l.) de largeur et au-dessus, sont placées dans la classe des *alaises* ou *tringles* avec indication des corroyages et des autres façons, s'il y en a.

47. Les MOULURES *poussées sur les rives du bois*, *feuillures* et *rainures*, lorsqu'elles sont comptées à part (36-37), étant d'une valeur égale, sont toujours timbrées sous le titre commun de *feuillures*.

48. Il est encore beaucoup de sortes de pièces de menuiserie qui, sortant de la classe ordinaire des travaux, et pouvant être comprises dans le mobilier d'une maison, en raison de ce qu'elles sont portatives, sont comptées à part et estimées à prix d'argent; telles que les *potences*

ou *goussets* pleins chantournés à consoles ou d'assemblages, les *tiroirs* de tables ou de comptoirs, les *marche-pieds*, les *échelles* (dites *de meunier*), les *bancs, tréteaux*, les *crémaillères* de bibliothèque, etc., etc., etc.

49. En mesurant tous les ouvrages linéaires qui sont coupés d'onglet, on prend les longueurs en dehors de cet onglet; dans les ouvrages scellés, ou à tenons et mortaises, on compte les longueurs des scellemens et des tenons.

50. Lorsque des bâtis, chambranles, poteaux d'huisseries, et tous autres ouvrages linéaires, ont plus de 12 p. de hauteur, et qu'il a fallu les enter, il faut compter, en sus de la longueur *réelle*, celle des entures; on demande à part la main-d'œuvre de ces assemblages; ou autrement, on fait l'abandon de cette plus value de longueur et de façon, et dans ce cas, on timbre ces articles : *bois qualité, longueur.*

OUVRAGES EN VIEUX BOIS.

51. Tous les ouvrages qui, en bois neuf, se mesurent à la toise ou au mètre superficiel, ou encore au pied ou mètre courant de hauteur, comme les croisées et persiennes, se comptent de même en vieux bois.

Les ouvrages linéaires se mesurent aussi linéairement en vieux bois.

52. Il y a plusieurs sortes de travaux en vieux bois.

1° Les *déposes;* on explique s'il y a eu transport et rangement; 2° les *reposes*, sans aucune réparation; 3° pour les bois unis, ceux *dressés sur les rives seulement,* ceux *coupés de longueur et dressés,* ceux *reblanchis, recoupés, dressés*, et enfin ceux qui ont été entièrement refaçonnés; 4° pour les portes pleines, celles déboîtées, recoupées sur les arrasemens et remboîtées, si les emboîtures sont faites à neuf, ou s'il y a *façon entière;* 5° pour

Digitized by Google

les ouvrages sous la dénomination générale de *lambris*, s'ils sont pour ajustement et pose seulement, équarrissage sur les champs, réfection des feuillures, languettes et quart de rond; déchevillage, battans et panneaux coupés à des dimensions nouvelles et rechevillés. Ce qui se timbre, *retaille sur les assemblages;* on explique dans ce cas si le lambris est à petits ou à grands cadres.

53. Il faut observer que dans tous ces ouvrages les quarts de rond, languettes, feuillures et rainures poussées sur les champs, ainsi que les plates-bandes sur les panneaux; et tous les assemblages nécessaires pour la confection entière du travail sont compris dans le prix accordé, sans aucune plus value, qui ferait un double emploi que le vérificateur doit supprimer.

54. Pour les *parties vitrées, châssis* et *croisées*, on doit expliquer s'ils ont été seulement *équarris et reposés*, ou déchevillés et rechevillés pour les changer de dimension ou les remettre à grands carreaux; s'il n'a été donné que du *jeu*, on les portera à l'extrait en nombre, en fixant un prix réduit pour les grandes et petites pièces.

Pour les parquets en feuilles, on doit indiquer s'ils ont été seulement replanis sur place, ou bien *équarris sur les champs et rainés;* si enfin ils ont été déchevillés pour être rétablis. Pour la frise et le point d'Hongrie, on dira s'ils ont été *coupés de longueur*, *dressés* et *rainés à neuf*, ou s'ils n'ont été que *replanis* seulement.

55. Le mesurage et les timbres des ouvrages en vieux bois sont exactement les mêmes que pour ceux à bois neuf.

56. Quelquefois l'entrepreneur fournit des parties neuves, telles que des battans qui se trouvent cassés ou consumés de vétusté, barres à queue, emboîtures, panneaux, bouts de moulures, petits bois; et pour les parquets, des bâtis, des panneaux, des colifichets, des fri-

Digitized by Google

ses, etc. Toutes ces fournitures sont estimées de suite pour le *bois fourni seulement;* la façon étant comprise dans le toisé de l'ouvrage, ou bien leur longueur ou superficie est déduite de la surface; et, dans ce cas, on compte aussi la façon.

57. Dans toutes les réparations, on fournit le clou au menuisier, autrement il est compté à part, ainsi que pour les ouvrages neufs, lorsque la fourniture en a été faite par l'entrepreneur; néanmoins, pour éviter de fausses demandes, on peut le comprendre dans le prix des ouvrages neufs. Alors l'entrepreneur est intéressé à en surveiller l'emploi, et tout abus à cet égard disparaît.

OUVRAGES CINTRÉS * ET AUTRES.

58. Les *portes, lambris et autres ouvrages d'assemblage*, ainsi que des parties unies et plusieurs croisées et persiennes, peuvent être exécutés sur un plan circulaire; dans ce cas, l'usage est d'ajouter à la superficie réelle, pour compenser la valeur et le déchet des bois employés à ces sortes d'ouvrages; cette plus value est toujours en raison de la dimension de la flèche du cintre, proportionnellement à la corde ou diamètre. Ainsi, par exemple, une porte ou une partie de lambris cintrée en plan a 4 p. de corde; si la flèche est de 2° ou de $\frac{1}{24}$ de cette corde, la superficie de l'ouvrage est comptée une fois $\frac{1}{6}$.

Si la flèche a $\frac{1}{12}$ ou 4°, cette superficie est comptée . . . une fois $\frac{1}{4}$.
a $\frac{1}{6}$ ou 8°, elle compte . . une fois $\frac{1}{3}$.
a $\frac{1}{4}$ ou 12°, ... une fois $\frac{1}{2}$.

* On cintre maintenant des bois par un procédé très-simple, que nous indiquerons à l'article *découvertes, perfectionnemens*, etc. Ce procédé, employé jusqu'à présent pour la carrosserie, peut être appliqué avec beaucoup de succès pour la menuiserie.

a $\frac{1}{3}$ ou 16°, ... une fois $\frac{3}{4}$.

a $\frac{5}{12}$ ou 20°, ... une fois $\frac{5}{6}$.

Et enfin, si l'ouvrage est plein cintre, il compte double.

59. Dans tous ces cas, l'épaisseur du bois n'est considérée què pour ce qu'elle est en œuvre ; le déchet que ces bois éprouvent par le cintrement, les assemblages et la plus grande main-d'œuvre étant calculés et compensés par ces plus values de superficie. Dans les ouvrages linéaires, les assemblages sont également compris.

60. On doit remarquer que ces plus values doivent diminuer proportionnellement au diamètre total des ouvrages ; car alors les débillardemens seraient beaucoup moins considérables et la façon moins onéreuse. On conçoit, par exemple, qu'une salle circulaire de 30 p. de diamètre, et qui serait recouverte dans tout son pourtour de lambris d'assemblage, quoique la totalité de ces lambris formerait un plein cintre, il serait absurde de les compter doubles en superficie ; alors on toise une traverse de panneau et on mesure avec un cordeau ce qu'est la flèche relativement à cette corde, et le lambris est compté en raison de cette proportionnelle ; ainsi, le lambris de cette salle ayant 94 p. environ de circonférence, est divisé, dans son pourtour, en 32 panneaux avec leurs pilastres d'à peu près 3 p. Les traverses, pour la solidité de l'ouvrage, prennent deux panneaux ; il en résulte que la corde sera de près de 6 p., et la flèche de près de 4°, ou $\frac{1}{18}$ de la corde ; ainsi la superficie de ce lambris sera comptée pour une fois et $\frac{1}{6}$.

61. Les *ouvrages cintrés sur champ*, c'est-à-dire sur les rives seulement, comme dessus de tables et de comptoirs, gradins circulaires et autres semblables, sont mesurés suivant le contour de la courbe prise au milieu, et comptée pour leur surface réelle, en ajoutant au prix de la toise

Digitized by Google

une plus value pour les chantournemens, et pour le plus grand déchet des joints tendant au centre.

62. Les *ouvrages cintrés qui n'ont été que ployés* comme plinthes d'escalier en bois mince, sont comptés de même que s'ils étaient sur plan droit, avec une plus value de la pose qui est plus longue, et de la façon des petits traits de scie qu'il a fallu faire par derrière pour augmenter la flexibilité du bois.

63. Si des parties pleines, comme portes, dessus de tables et autres, sont cintrées, et que le cintre soit pris aux dépens de la rive extérieure, on ajoute à la mesure réelle, prise au plus haut du cintre, 15 c. (6°).

64. Pour les *châssis en éventails, couronnemens de portes, impostes* de croisées et persiennes, et autres ouvrages semblables cintrés en élévation, plein cintre ou en anse de panier, la partie cintrée se compte, pour compenser le déchet des bois et la main-d'œuvre des bâtis, panneaux, petits bois et traverses, les trois quarts en sus de la superficie réelle; ainsi, un plein cintre de 6 p. de diamètre qui a par conséquent 3 p. de montée ou de flèche, est compté pour 5 p. 3° de montée; donc la superficie du carré étant de 18 p., cette archivolte produira 31 p. 6° superficiels.

65. Si les traverses du haut seulement sont cintrées, on ajoute à la hauteur totale 22 c. (8°); et pour les ouvrages semblables, mais sans dormant, 16 c. (6°).

66. Lorsque le dessus seulement de cette traverse est cintré, on ajoute 8 c. (3°).

67. Pour la confection des parties pleines au droit des entresols, il est alloué moitié en sus de la façon ordinaire pour la plus value des jets d'eau, faux bâtans, panneaux et petits bois. Ainsi, si la hauteur prise du dessus et du dessous des traverses au droit du plancher est de 44 c. (16°), on le compte pour 65 c. (2 p.).

Digitized by Google

68. Pour les portes-croisées, le panneau du bas est mesuré au-dessus de la cimaise, et il est accordé $\frac{1}{3}$ en sus de cette hauteur.

69. Les archivoltes et autres *ouvrages linéaires qui sont débillardés sur les deux rives*, pour être cintrés en plan ou en élévation, sont évalués aussi en raison du diamètre du cercle dans lequel ils sont circonscrits, savoir :

Si la flèche est de $\frac{1}{12}$ de la corde, on prend la mesure de la longueur réelle développée, et on la compte double, y compris les assemblages à trait de Jupiter et autres, pour lesquels il n'est pas ajouté d'autre plus value.

Si la flèche est de $\frac{1}{6}$, on compte deux fois $\frac{1}{4}$ le développement.

Si elle est de $\frac{1}{4}$, ... deux fois $\frac{1}{3}$.
de $\frac{1}{3}$, ... deux fois $\frac{3}{4}$.
de $\frac{5}{12}$, ... trois fois.
de moitié, ou plein cintre, trois fois $\frac{1}{3}$.

Les champs unis et les tringles sans moulures, qui sont cintrés sur une ou deux rives, sont considérés comme bois droit, et mesurés sur la largeur de la planche dans laquelle ils ont été pris, la façon des chantournemens demandée par estimation.

71. Les FUTS DE COLONNES (pl. 1re, fig. 48) par alaises jointives, rainées ou à claire-voie, ajustées sur des mandrins maintenus sur un arbre ou noyau, se comptent en raison du plus grand diamètre; si elles sont à claire-voie ou jointives seulement pour être recouvertes en toile, les tringles sont comptées au mètre ou à la toise linéaire pour ce qu'elles valent; l'arbre et les mandrins, sont estimés à part : si elles sont par alaises rainées, on les estime en raison des bois employés, des joints biais, de l'ajustement difficile et du replanissage circulaire fait après coup.

72. Les CAISSONS DE VOUTES (fig. 47) sont comptés au mètre linéaire; le pourtour pris au dehors du plus

Digitized by Google

grand cadre, comme moulures, en raison des assemblages qui les composent et des bois employés; les quatre onglets doubles sont estimés séparément.

73. Les MODILLONS de corniches (fig. 36—39) sont estimés en raison de leur grosseur, du choix des bois et des chantournemens; la distribution, l'ajustement et la pose font toujours partie du prix accordé.

74. Il est extrêmement rare que l'on fasse maintenant des ouvrages de menuiserie en trompes, en voussures, en lunettes, en voûtes sphériques ou autres, cintrés en plan et en élevation : lorsque le cas arrive, on les estime en raison du choix, de la force et du déchet des bois, de la difficulté des courbes, et enfin de la rectitude et du fini de l'exécution.

FAÇONS ALLOUÉES AUX OUVRIERS.

75. Il nous paraît nécessaire d'indiquer, comme complément indispensable des usages du toisé de la menuiserie, les plus values qui sont allouées aux marchandeurs * dans les principaux ateliers, pour les travaux qui sortent de la classe commune; ces évaluations manquent dans tous les ouvrages qui ont paru jusqu'à présent sur cette matière. Morisot, seulement dans sa dernière édition, en a dit quelque chose, mais il est incomplet à cet égard.

Ces indications, prises sur quantité de mémoires de marchandeurs depuis près de 20 ans, seront seulement utiles aux entrepreneurs des départemens, où l'on fait

* Les marchandeurs sont les ouvriers qui confectionnent dans l'atelier de l'entrepreneur à *tant* la toise pour façon ; si le travail est considérable, ces ouvriers en embauchent d'autres qui travaillent sous leurs ordres et qu'ils paient eux-mêmes. L'intérêt de ces sortes d'ouvriers étant d'aller le plus vite possible, il en résulte que leurs ouvrages sont presque toujours moins bien faits que par ceux à la journée de l'entrepreneur, et moins solides à cause des coupes grasses qu'ils font pour que les assemblages soient plus faciles.

Digitized by Google

rarement ces sortes d'ouvrages, et qui emploient des ouvriers de passage, faisant leur tour de France; ainsi qu'aux propriétaires éloignés de la capitale, qui font travailler pour leur propre compte.

76. Les lambris à cadres et autres ouvrages qui y sont assimilés se paient de façon au marchandeur, lorsqu'ils sont cintrés jusqu'à $\frac{1}{6}$ de la corde, c'est-à-dire jusqu'à 8° de flèche sur 4 p. de corde, au double du même lambris qui serait droit *.

La flèche, étant de $\frac{1}{6}$ au tiers, c'est-à-dire de 9° à 16° sur 4 p., la façon se paie 2 fois et demie la superficie; et enfin la flèche de plus du tiers jusqu'au plein cintre, c'est-à-dire de 17° à 2 p. sur 4. p. de diamètre, se paie trois fois **.

77. Les ouvrages cintrés sur champ, comme *gradins*, *tables*, etc., ne se comptent qu'à la mesure courante, en suivant leur courbe; les assemblages et entailles à moitié bois, dont la largeur dépasse 16 c. (6°), s'il y en a, se comptent en superficie, suivant la largeur du bois dans lequel les courbes ont été prises.

* On observera à cet égard que l'entrepreneur, ainsi qu'on l'a vu ci-dessus (58), ne doit compter ce même lambris qu'un tiers en plus que s'il était droit; mais cette superficie doublée n'est ici que pour *façon seulement*, au lieu que la plus value qui doit être accordée à l'entrepreneur, s'étend sur tous les élémens du détail, c'est-à-dire sur la fourniture et le déchet des bois, sur la façon, la pose, les faux frais et les bénéfices; les épreuves faites et l'expérience ont prouvé que, pour cet article et tous ceux qui suivent, les concordances, en raison de ces divers élémens, étaient parfaitement observées.

** Voici la progression donnée par Morisot; la flèche de $\frac{1}{24}$ de la corde se paie double; à $\frac{1}{6}$ deux fois et demie; à $\frac{1}{3}$ trois fois; en plein cintre trois fois $\frac{1}{2}$. Un autre auteur, qui ne donne que le tarif des façons de menuiserie, donne celle-ci : Les ouvrages cintrés à $\frac{1}{6}$ de la corde se paient moitié en sus, c'est-à-dire une fois et demie; à $\frac{1}{4}$ on compte $\frac{3}{4}$ de plus, c'est-à-dire une fois et $\frac{3}{4}$; et enfin en plein cintre, une fois et un quart en sus, c'est-à-dire deux fois et $\frac{1}{4}$ la superficie réelle.

Digitized by Google

78. Les ouvrages cintrés, mais pliés seulement, comme *plinthes* et *cimaises,* se comptent comme parties droites, quant à la façon; on ajoute seulement une plus value pour la pose.

79. Pour les *dessus de portes* pleines et autres ouvrages semblables, dont le cintre est pris aux dépens de la rive extérieure du bois, il est ajouté 6° de hauteur à la dimension réelle, prise au plus haut du cintre.

80. Les ouvrages cintrés en plan et en élévation, tels que *voussures,* arrière-voussures, parties sphériques, se comptent ordinairement trois fois la hauteur du cintre, à partir de sa naissance; mais cette estimation varie en raison de la difficulté du travail et du nombre des assemblages comparativement à la superficie développée. S'il s'agit de moulures ou chambranles cintrés en plan et en élévation, comme pour encadrement de lunettes, pendentifs, etc., on compte six fois la longueur développée.

81. Les *traverses* de *chambranles*, les *archivoltes*, *corniches* circulaires et autres, cintrés en plan ou en élévation, qui se mesurent linéairement; lorsque ces ouvrages sont faits sur un diamètre de 2 à 4 m. et au-dessus, la façon est comptée double; le diamètre ayant de 2 à 1 m. seulement, deux fois et demie, et au-dessous d'un mètre trois fois la mesure réelle; dans ces évaluations sont compris tous les assemblages à trait de Jupiter, en sifflet, etc.

82. Les *fûts de colonnes* par alaises rainées se paient de façon six fois la circonférence; lorsqu'elles sont jointives seulement, mais les rives dressées, quatre fois; enfin par tringles à claire-voie pour recevoir de la toile, on les compte comme tringles ou bâtis, en mètre linéaire; la pose sur les mandrins se compte séparément.

83. Ainsi que l'entrepreneur les compte dans ses mémoires (34), les doubles paremens des portes et lambris à bouvement ou à cadres se comptent au marchandeur

Digitized by Google

quant à la façon, savoir, le double parement blanchi $\frac{1}{6}$ en sus du prix du même lambris à double parement brut; lorsqu'il est arrasé $\frac{1}{4}$, et enfin s'il est à double parement $\frac{1}{3}$, le tout sans autre plus value; les congés, feuillures et quart de rond étant compris dans ces évaluations *.

* On ne peut deviner quelle proportion est admise par M. Rondelet, relativement aux 2es paremens blanchis, arrasés ou à moulures; car après avoir donné (nouvelle méthode) un exemple de lambris à parement brut derrière, qu'il porte à 11 f. 96 c. le mètre, la façon étant de 4 f. 90 c., si l'on ajoute pour le 2e parement $^1/_3$ en sus de cette main-d'œuvre et le bénéfice proportionnel, on trouve 13 f. 80 c.; il le porte à 14 f. 60 c., ce qui donne presque moitié en plus value; à la page suivante, la façon étant de 8 f. 20 c., et le total du lambris brut au 2e parement de 17 f. 35 c., le 2e parement blanchi n'est porté qu'à $^1/_{12}$ en sus, et le double parement à 20 f. 55 c., ce qui ne fait pas tout-à-fait $^1/_3$. Du reste, ces évaluations, qui sont très-incomplètes, ne paraissent pas reposer sur des bases fixes, et sont d'un usage très-difficile.

Exemple :

Détail pour une persienne avec dormant, d'un mètre 461 de large sur 2, 761 de haut, battans et dormans de 34 millimètres d'épaisseur.

Bois de 0, 034 *d'épaisseur.*

Pour les dormans, 8 mètres 444 sur 1, 081 produisent en superficie.	0, 684
Pour les bâtis des châssis, 14, 944 sur 0, 068, produisent. . .	1, 016
Idem, pour les lattes.	0, 532
Total du bois.	2, 232
2 mètres 232 millimètres superficiels, à 4 f. 64 c., valent	10 f. 36 c.
Déchet, un cinquième.	2 » 07 »
Valeur du bois. . .	12 f. 43 c.
Sciage 82 mètres 408 courans, à 4 c., vaut.	3 f. 29 c.

Dressage et équarrissage des bois.

Pour les dormans, 8 mètres 444 sur 0, 230 de pourtour, produisent.	1, 942	
Pour les bâtis des chassis, 14, 944 sur 0, 204, produisent.	3, 048	
Pour les lattes.	2, 660	
Total.	7, 650	

84. Lorsque les paremens des portes à petits ou à grands cadres sont flottés, la façon se compte double des mêmes portes à doubles paremens ; les flottages des battans et des traverses sont comptés séparement : tel est l'usage suivi le plus communément ; mais il n'est pas juste, car il n'y a quelquefois qu'un battant de flotté ; ils le sont quelquefois tous. Morisot observe à cet égard une progression satisfaisante : « Lorsque des portes à cadres, dit-il, ont un de leurs battans flotté, on ajoute $\frac{1}{4}$ à la surface réelle, pour deux battans $\frac{1}{3}$, et pour tous les battans et traverses flottés, on en double la surface. »

85. Pour les portes qui ont quatre ou cinq panneaux carrés, ou à peu près, sur la hauteur, on ajoute à la façon $\frac{1}{6}$ de la superficie réelle, et pour les grands cadres embrevés qui dépassent 55 mill. (2°) de profil, on ajoute au prix de façon 50 c. par toise superficielle pour chaque 3 l. de plus de largeur (M).

86. Les chambranles ordinaires ou ravalés en pilastres, embrevés ou non, se comptent à la toise courante ; on n'ajoute rien pour les congés ni pour les rainures destinées à recevoir les lambris, s'il y en a.

87. Les croisées et les persiennes se paient au pied courant de hauteur ; celles de 3 p. 6° de largeur se paient comme si elles avaient 4. p.

Les dormans se comptent à la toise courante comme bâtis.

7 mètres 65 centimètres superficiels de dressage et équarrissage, à 1 f. 20 c., vaut.	9 f.	18 c.
12 assemblages à tenons et mortaises, valent.	6	00
208 entailles et ajustemens de lattes, à 10 c., valent. . .	20	80
Dépense présumée.	51 f.	70 c.
Bénéfice et faux frais, un cinquième.	10	34
Valeur.	62 f.	04 c.

Digitized by Google

88. Pour les parties de panneaux rapportés au droit des entresols, on compte la moitié en sus de leur hauteur réelle, à cause des faux battans, petits bois rapportés, et jet d'eau de la partie supérieure de croisée.

89. Quant au surplus de ces croisées à imposte, on n'ajoute rien à leur hauteur pour cette imposte à cause de l'avantage qui résulte de la grande hauteur.

90. Lorsque les croisées ont des moulures au contre-parement, il est ajouté $\frac{1}{6}$ du prix ordinaire, pour cette double main-d'œuvre.

91. Pour les panneaux du bas des portes-croisées et portes-persiennes, on ajoute à la hauteur réelle $\frac{1}{5}$ de celle du panneau d'appui, toute compensation faite de la pièce d'appui qui n'a pas lieu.

92. Pour les croisées, portes et persiennes cintrées par le haut, dits en éventails, la partie cintrée se compte les $\frac{3}{4}$ en sus de la hauteur réelle du cintre.

Si la traverse du haut seulement est cintrée, mais que le cintre soit pris aux dépens de la largeur de cette traverse, l'ouvrier ne peut rien exiger en plus value, mais on mesure du milieu de la plus grande hauteur.

93. Les volets brisés en quatre feuilles se paient ordinairement le même prix que les croisées auxquelles ils appartiennent, et dont les dormans n'ont que 55 m. (2°) d'épaisseur, et sont comptés pour la même superficie, quoiqu'ils soient un peu plus courts; on comprend dans ce prix les feuillures et quarts de ronds poussés au pourtour des feuilles.

94. Les portes cochères s'estiment à la toise superficielle, en raison du plus ou moins d'ouvrage, mais sans rien y ajouter pour le double parement; le double panneau d'appui se compte à part, s'il existe.

95. Par suite des usages adoptés chez les entrepre-

neurs de menuiserie, les mêmes prix de façon s'appliquent à plusieurs épaisseurs de bois; par exemple, les ouvrages en bois de 6 à 9 l. se paient comme ceux de même nature confectionnés en bois de 12 l., et par compensation ceux de 18 l. ne leur coûtent pas plus que ceux de 15 l.

96. Les croisées ou persiennes de 3 p. 6° ou de 4 p. 3° de largeur, se paient comme si elles avaient 4 p., ensuite les prix augmentent de 6° en 6°.

97. Les bâtis, huisseries, chambranles, etc., se mesurent à la toise linéaire de 3° 6 l., comptant pour 4° de largeur, et toujours ainsi de pouce en pouce pour les largeurs, et de 3 l. en 3 l. pour les épaisseurs.

DES BOIS EMPLOYÉS DANS LA MENUISERIE *.

98. On n'emploie généralement dans cette profession que les sapins, le chêne et plusieurs espèces de bois blanc, tels que le peuplier, le blanc de Hollande, le grisard, le maronnier, rarement le tilleul, et pour certains ouvrages le hêtre; quelquefois cependant les menuisiers emploient les bois précieux indigènes ou exotiques, tels que le platane, les érables, le noyer ronceux, le citronier, l'acajou, les satinés jaunes et bruns, etc.; mais alors cette menuiserie est assimilée à l'ébénisterie. Nous ne parlerons donc ici que des chênes et des sapins.

99. Les sapins ordinaires se tirent des départemens des Vosges, de la Meurthe, de la Moselle, du Puy-de-Dôme et du Cantal; autrefois la Lorraine, l'Auvergne et le Bourbonnais; ils arrivent à Paris flottés par trains, sur les ports de la Rapée, d'où ils sont mis en dépôt et empilés dans les chantiers des marchands.

* Voir, pour les bois en général, la charpente, page 223, première partie.

Digitized by Google

Ces bois sont saignés * dans le pays et débités en planches de diverses dimensions, dont le tableau est ci-après, page 35.

100. Les sapins rouges de Hollande, dits sapins du nord, qui tiennent le milieu entre les chênes et les sapins français, et qui nous viennent des immenses forêts de la Norwège et de la Suède, par la mer du Nord, la Manche et la Seine, sont beaucoup meilleurs que les premiers, parce que ce bois n'est point saigné, et que les pores sont plus égaux; aussi a-t-il une force de résistance presque égale au chêne; il pèse moins et se travaille plus facilement que ce dernier.

101. On emploie aussi dans la menuiserie les bois provenant de déchirage des toues et bateaux rouennais qui transportent diverses marchandises dans la capitale: ils sont nommés *bois de bateau* et se livrent au port du Gros-Caillou, dit l'île des Cygnes, en plusieurs échantillons, que le tableau n° 111 indique. Les entrepreneurs font quelquefois usage de celui de choix comme bois neuf; le surplus sert à faire des cloisons de cave, des planchers, des clôtures, et enfin le plus défectueux sert aux remplissages des cloisons légères; on tire des bordages de ces bateaux, des plats-bords de 4 c. à 7 c. (18 à 30 l.) d'épaisseur, qui servent pour échafaudages aux entrepreneurs, pour des courbes, ou fermes de combles légers, ou qui sont débités en chevrons de 8 à 11 c. (3 à 4°) de largeur.

102. Les autres bois blancs, peuplier, blanc d'Hollande, etc., se tirent des forêts situées aux environs de la capitale, s'y débitent et sont amenés par les bateaux ou par terre; le grisard est préférable à tous, même au sapin;

* Saigner du bois, c'est en extraire la résine avant d'être abattu. Ces saignées, en laissant les pores vides et spongieux, affaiblissent les bois et diminuent leur qualité.

en général, ces bois non flottés, et dont les pores sont plus serrés, sont préférables aux premiers et se travaillent avec plus de propreté.

103. On ne doit faire l'emploi du sapin de toute espèce qu'après 18 mois ou 2 ans de coupe.

104. Le *chêne* employé par les menuisiers est de quatre sortes, savoir : celui qui vient de la ci-devant province du Bourbonnais ; il se vend généralement beaucoup moins cher que celui de Champagne, mais il est presque toujours noueux, dur et difficile à travailler. Ce bois paraît d'abord plus compact, plus ferme que les autres qualités ; mais il s'attendrit, se change en très-peu de temps en aubier et se pourrit facilement. Par cette raison, il ne devrait pas être employé dans la menuiserie ; aussi n'en ferons-nous aucune mention dans les détails ; nous supposerons toujours les travaux confectionnés en chêne de Champagne ; s'ils étaient en *Bourbonnais*, il faudrait diminuer les prix.

Le chêne de *Champagne* est plus beau et plus égal que le bourbonnais ; il est très-solide et doit être préféré à tous les autres. Les marchands mêlent quelquefois du bourbonnais avec cette qualité ; mais il faut l'en distraire, le prix étant inférieur.

105. On ne devrait employer cette espèce de bois de chêne qu'après trois ans de coupe au moins, pour qu'il soit parvenu à une sécheresse suffisante pour les ouvrages ordinaires, et six ans pour les travaux qui exigent plus de soin ; et dans ce dernier cas, il est plus cher de $\frac{1}{5}$ et même de $\frac{1}{4}$ que le premier.

106. Le chêne de Fontainebleau est plus beau encore que le champagne ; mais ayant le grain plus gras et plus tendre, il est d'une moins longue durée. On s'en sert avec avantage pour des panneaux de portes ou de lambris et ouvrages semblables. Ce bois est rarement exempt de pe-

Digitized by Google

tites piqûres de vers imperceptibles lors de l'emploi, mais qui le détruisent peu à peu.

107. Les bois des Vosges et de Hollande * sont supérieurs aux trois espèces qui précèdent. Ils réunissent la beauté à la solidité; ils se façonnent parfaitement; ils travaillent moins que tous les autres, et particulièrement s'ils ont quelques années de chantier, et si on les confectionne dans un temps sec.

108. Le tableau qui suit (111) indique les échantillons et les prix de ces diverses sortes de bois.

109. Le *hêtre* et le *noyer* se livrent en planches, en membrures et en madriers de diverses longueurs, et en échantillons qui sont extrêmement variables; ils se vendent aussi en raison des dimensions, des besoins du commerce et de la quantité qui existe sur les ports; mais à des prix débattus qui n'ont aucune fixité. Les *acajou*, *satinés* et autres bois exotiques se vendent et se livrent ou au kilog., ou en madriers de diverses dimensions, et en feuilles très-minces pour placages. Presque tous les marchands de ces sortes de bois des Iles résident au Marais et au faubourg Saint-Antoine, à cause du voisinage des ébénistes. Les prix varient par les mêmes motifs que ci-dessus, et aussi en raison de leur qualité, de leur couleur, des ronces qu'ils présentent, etc.

110. On conçoit qu'il serait impossible d'indiquer des prix qui changent à chaque instant; nous ne nous occuperons donc pas de ces sortes de bois, dont l'emploi est au surplus extrêmement rare dans la menuiserie.

* Ces bois, presque tous originaires des montagnes des Vosges, sont conduits en Hollande, où ils sont déposés pendant deux ou trois années dans des canaux, après quoi ils sont débités en planches, et sur maille, par des scieries mécaniques; ce qui produit de très-beaux bois de sciage, propres à tous les travaux d'assemblage et de luxe. On en fait souvent des armoires pour salle à manger, ou des lingeries, des comptoirs, des bibliothèques, des cloisons de bureaux, etc., sur lesquelles on applique un encaustique, au lieu de les peindre.

Digitized by Google

TABLEAU

DU PRIX DES BOIS DE MENUISERIE.

OBSERVATIONS GÉNÉRALES.

111. Tous les prix qui suivent sont ceux des chantiers de la Rapée et du port de l'Hôpital, en un mot, du commerce de Paris.

Tous les bois se livrent par *assortiment*, c'est-à-dire une quantité de chaque sorte proportionnée à ce qui existe dans le chantier. Si le consommateur tient à prendre seulement les longueurs et échantillons dont il a besoin, sans suivre l'assortiment du marchand, il paie 5, 10 et jusqu'à 15 pour $\frac{0}{0}$ du prix en plus de ceux indiqués; il en est de même lorsqu'on exige des bois de choix. Les bois de 15 et 18 p., choisis seuls, doublent quelquefois les prix.

Ainsi les prix qui vont être portés au tableau sont ceux des bois propres aux ouvrages courans; mais si les travaux à faire ont été exécutés avec beaucoup de soin et avec des bois de choix, il faudra, dans les détails, les porter avec cette plus value de 5, 10 ou 15 pour $\frac{0}{0}$, en raison de la perfection de l'ouvrage ou de la plus grande longueur des bois employés.

Nous ne ferons pas de détails pour les bois du Bourbonnais, parce qu'on ne devrait jamais les employer dans la menuiserie (104) : ils se vendent toujours de 30 à 35 f. par $\frac{0}{0}$ au- dessous des bois de Champagne.

Les bois se vendent sur les ports à la toise courante ou superficielle; nous employons les mêmes expressions.

Dans tous les prix qui suivent, les droits d'entrées pour Paris et d'octroi sont compris *.

* Ces droits se paient ainsi qu'il suit :

Les bois blancs et sapins en planches, la toise courante, y compris 1 décime par franc pour droit d'octroi, 15 c., ou le stère, 7 f. 70 c.

Le chêne, *idem*, en planches, membrures, entrevoux, chevrons de sciage, etc., 18 c., ou le stère, 9 f. 50 c.

Digitized by Google

	En 1823.		En 1824.		En 1825.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
112. Sapin de bateau, rebut ou troisième qualité, pour remplissage de cloisons légères, ou clôtures. La toise superficielle, prise dans les chantiers du Gros-Caillou.	3	50	4	»	4	50
Idem deuxième qualité, les planches dressées.	4	»	4	75	5	75
Idem première qualité pour cloisons, tablettes, planches dressées *id.* .	4	50	5	50	6	50
Voiturage du port au chantier, qui en contient 20 à 25 toises, coûte par toise.	»	20	»	20	»	20
Nota. Comme ces bois sont très-inégaux, on mesure chaque planche séparément, et on réunit leur superficie partielle pour en faire la quantité de toises carrées dont on a besoin; les longueurs et largeurs de choix augmentent les prix ci-dessus du quart, et quelquefois de moitié.						
113. *Plats-bords* de 50 p. de longueur réduits sur 12 à 14° de largeur, réduits pris au milieu, et 28 à 30 l. d'épaisseur. La paire de ces plats-bords coûte.	50	»	65	»	80	»
Ceux provenant des bateaux rouennais sont plus longs et plus épais que ceux des bateaux d'Auvergne. Nous avons ici adopté un prix moyen entre les uns et les autres.						
Nota. Les prix des plats-bords varient en raison de la consommation et de leur rareté sur le port.						
Voiture du port au chantier pour une paire.	1	50	1	70	1	70
114. La toise courante de *chevrons* provenant de ces plats-bords, et compris sciage, de 4° à 4° 1/4 de largeur. .	1	10	1	40	1	70
Le pied superficiel de 27 à 30 l. d'épaisseur.	»	55	»	70	»	85
Idem de 2° 3/4 à 3° 1/4.	»	85	1	10	1	30
Le pied superficiel sur aussi 27 à 30 l. d'épaisseur.	»	57	»	73	»	87
115. Bois blanc. Peupliers, grisards, maronniers et autres semblables, de 6 à 7 l. d'épaisseur et 8° de largeur, dites *voliges*, le cent de 6 p. de longueur. .	45	»	55	»	60	»

Digitized by Google

	En 1823.		En 1824.		En 1825.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
Même volige, mais de 9 à 10° de largeur.	52	»	62	»	67	»
Voiture.	1	50	1	50	1	50
116. Ces deux largeurs se confondent pour la menuiserie, et se vendent au même prix entre les deux indiqués ci-dessus; on n'en fait le départ qu'à la demande du consommateur.						
Prix réduit compris transport . . .	50	»	60	»	65	»
Ce qui revient la toise superficielle.	4	50	5	40	5	85
Le pied carré.	»	13	»	15	»	16
Et la toise courante sur 9° réduit de largeur.	»	50	»	60	»	65
117. *Même bois*, mais de 11 à 12 l. d'épaisseur sur 8 à 9° de largeur, le cent de planches de 6 p.	70	»	85	»	90	»
Voiture.	1	50	1	70	1	70
Ce qui revient par toise superficielle.	6	10	7	40	7	75
Le pied carré.	»	17	»	20	»	22
Et la toise courante sur 8° 1/2 de largeur.	»	72	»	87	»	90
118. *Même bois*, mais de 14 à 15 l. d'épaisseur sur 9° 1/2 de largeur, le cent de planches de 6 p.	90	»	105	»	110	»
Voiture comme dessus.	1	50	1	70	1	70
Ce qui revient par toise superficielle.	6	95	8	10	8	46
Le pied carré	»	20	»	23	»	24
Et la toise courante sur 9° 1/2 de largeur.	»	92	1	07	1	12
Nota. Si les planches ont 8, 9 ou 10 p., ou quelque autre longueur, on les réduit toujours au cent de toises courantes.						
119. Sapin neuf. Feuillet de 7 à 8 l. d'épaisseur, de 11 p. de longueur, et de 8° 1/4 de largeur réduite, le cent de planches prêtes à être employées, vaut.	130	»	160	»	180	»
Voiture.	2	»	2	»	2	»
Ce qui revient par toise superficielle y compris le transport.	6	50	7	96	9	»
Le pied superficiel.	»	18	»	22	»	25
La toise courante sur 8° de largeur.	»	72	»	89	1	»
120. *Sapin* dit *ordinaire* étroit, de 11 à 12 l. d'épaisseur, mêmes longueur et largeur que le feuillet; le cent de planches de 11 p. de long.	150	»	180	»	200	»

	En 1823.		En 1824.		En 1825.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
Voiture.	2	25	2	50	2	50
Ce qui revient la toise superficielle.	7	55	9	»	10	05
Le pied superficiel.	»	21	»	25	»	28
La toise courante sur la largeur de 8°.	»	84	1	»	1	11
121. *Sapin large*, planches de 11 à 12 p., de 12 l. d'épaisseur, et de 11 à 12° de largeur. Les planches réduites à 11 p. et à 8° pour le cent, celle de 12° comptant par conséquent pour une planche et demie : le cent vaut. . . .	160	»	190	»	210	»
Voiture.	3	»	3	40	3	40
Ce qui fait la toise superficielle. . .	8	»	9	54	10	50
Le pied carré.	»	22	»	27	»	29
La toise courante de 8°.	»	90	1	06	1	17
Nota. Les planches de ces trois espèces sont plus longues ou plus larges; on les réduit toujours à la première unité du cent de 11 p. sur 8°, produisant en superficie 7 p. 4° chaque planche.						
122. *Sapin* dit *de forte qualité*, de 15 l., 12 p. de longueur et 12° de largeur.	300	»	360	»	400	»
Nota. Ce bois vient plus particulièrement du Puy-de-Dôme et du Cantal. Un cent de cette qualité se vend presque toujours comme 200 de planches de bois ordinaire; lorsque les planches n'ont que 9 à 10° de largeur, on les réduit toujours à l'unité de 12° sur 12 p.						
La voiture en transporte un cent. .	4	50	5	»	5	»
Ce qui revient la toise superficielle compris transport	9	15	11	»	12	15
Le pied superficiel	»	26	»	31	»	34
Et la toise courante réduite à 12° de largeur.	1	53	1	83	2	03
123. Les entrepreneurs font presque toujours refendre chez eux ce sapin de forte qualité, pour en faire du panneau pour les placards d'armoires, les parquets de glace, des plinthes, bandeaux, et alors 200 de ce feuillet de 5 à 6 l. d'épaisseur, leur revient						
1° Un cent de planches compris transport.	304	50	365	»	405	»
2° Plus value pour le choix des bois propres à faire ces sortes d'ouvrages, $^{3}/_{4}$ en sus (M).	76	13	91	25	101	25
3° Le sciage d'un cent de planches de 8° $^{1}/_{4}$.	50	»	54	»	58	»

Digitized by Google

	En 1823.		En 1824.		En 1825.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
Total pour 200 de feuillets débités chez l'entrepreneur.	430	63	510	25	564	25
Ce qui fait pour un cent.	215	32	255	13	282	13
La toise superficielle revient à. . .	6	48	7	65	8	46
Le pied superficiel	»	18	»	22	»	24
La toise courante de 8° 1/4 de largeur.	1	08	1	28	1	41
124. *Même bois*, mais *de* 18 *à* 21 *l.* d'épaisseur et de 9° de largeur, le cent de planches de 12 p. de longueur. . .	300	»	360	»	400	»
Nota. Cet échantillon compte généralement comme 200 de *bois ordinaire.*						
Voiture du port au chantier. . . .	4	50	5	»	5	»
Ce qui revient par toise superficielle y compris le transport.	12	25	14	58	16	20
Le pied superficiel.	»	34	»	41	»	45
Et la toise courante sur 9° de largeur.	1	52	1	83	2	03
125. Planches dites *madriers* de 12 p. de longueur de 12° de largeur sur 27 *à* 30 *l.* d'épaisseur ; le cent vaut. .	600	»	720	»	800	»
Nota Un cent de ces madriers compte comme 400 de bois ordinaire.						
Deux voitures pour un cent. . . .	9	»	10	»	10	»
Ce qui revient par toise superficielle	18	30	21	90	24	30
Le pied superficiel.	»	51	»	61	»	68
Et la toise courante sur 12° de larg.	3	05	3	65	4	05
126. *Chevrons* débités dans ces madriers de 3° 6 l. à 4° de largeur. La toise courante compris sciage.	1	08	1	28	1	42
Le pied superficiel sur 27 à 30 l. d'épaisseur.	»	54	»	64	»	71
127. *Idem* de 30 à 33 l.	»	84	1	»	1	10
Le pied superf. sur 27 à 30 l. d'épaiss.	»	55	»	65	»	72
128. Sapins du Nord. Ces bois n'ont pas de mesures fixes. Le °/₀ de planches de 10 à 11 p. de long, de 8 à 9° de largeur, et de 12 à 14 l. d'épaisseur, se vend communément	170	»	190	»	210	»
La voiture.	3	»	3	40	3	40
Ce qui revient la toise superficielle, chaque planche réduite à 10 p. 6° sur 8° 1/2	8	40	9	36	10	35
Le pied superficiel.	»	24	»	26	»	29
Et la toise courante sur 8° 1/2 de larg.	1	»	1	11	1	22

Digitized by Google

	En 1823.		En 1824.		En 1825.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
129. *La même planche*, mais de 11 à 12 *p.* sur la même largeur.	190	»	210	»	230	»
La voiture.	3	»	3	40	3	40
Ce qui revient la toise superficielle.	8	50	9	45	10	40
Le pied carré.	»	24	»	27	»	30
Et la toise courante de 8° 1/2 de larg.	1	01	1	12	1	23
130. En confondant les deux longueurs, ce sapin reviendra le % de planches à.	183	»	203	40	223	40
La toise superficielle.	8	60	9	40	10	38
Le pied carré.	»	24	»	27	»	30
Et la toise courante.	1	01	1	12	1	23
131. *Madriers* sapin rouge du Nord. Longueur de 10 *à* 11 *p.* et de 30 *à* 36 *l.* d'épaisseur sur 8 à 9° de largeur, valent le %.	400	»	440	»	480	»
Voiture.	5	70	6	25	6	25
Ce qui revient la toise superficielle.	19	65	21	60	23	60
Le pied carré.	»	55	»	60	»	66
Et la toise courante sur 8° 1/2 réduit.	2	32	2	55	2	80
Nota. Lorsque les planches et madriers ne sont pas dans les longueurs indiquées, on les réduit pour les mettre à ces unités ou bien on les achète en raison de leur longueur, en conservant la même proportion dans la gradation du prix.						
132. *Chevrons* de 4° à 4° 1/4 sur 30 à 36 l. débités dans ces madriers, la toise courante compris sciage.	1	21	1	32	1	44
133. *Idem*, mais de 30 à 35 lignes.	»	84	»	92	1	»
134. Les *mêmes madriers*, mais de 12 à 13 *p.* de long, mêmes largeur et épaisseur, le cent.	500	»	550	»	590	»
Voiture.	6	»	6	75	6	75
Ce qui revient la toise superficielle.	21	60	22	70	24	30
Le pied carré.	»	58	»	63	»	68
Et la toise courante sur 8° 1/2 . . .	2	45	2	70	2	87
135. *Chevrons* de 4° à 4° 1/4 sur 30 l. à 3° débités dans ces madriers, la toise courante compris sciage.	1	27	1	39	1	48
Idem de 30 à 35 l.	»	88	»	96	1	02
136. Le prix réduit des *chevrons débités*, soit *en sapin* du nord, soit en sapin français, nos 132, 133 et 135, est pour ceux de 3° 1/2 à 4° 1/4 de	1	20	1	33	1	38
Pour ceux de 30 l. à 3° de.	»	85	»	96	1	05
Nota. Ce sont les prix que nous adopterons dans nos détails.						

Digitized by Google

	En 1823.		En 1824.		En 1825.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
137. Chêne de bateau 2e *qualité*, les planches dressées à la coignée, la toise superficielle.	5	75	6	50	7	50
138. *Idem* choisi, 1ere qualité, pour cloisons, dit *lavandières*, la toise superficielle.	7	»	8	»	9	»
La voiture coûte par toise.	»	15	»	15	»	15
139. Chêne *de Champagne de* 5 *à* 6 *l.* d'épaisseur et de 8 à 9° de large, appelé feuillet, le cent de toises. . . .	130	»	160	»	170	»
Voiture.	2	25	2	50	2	50
Ce qui revient la toise superficielle.	11	20	13	80	14	65
Le pied carré.	»	31	»	39	»	41
Et la toise courante sur 8 à 9°. . .	1	32	1	63	1	73
Nota. Il est très-rare que l'on trouve maintenant du feuillet; ce sont les entrepreneurs qui le font débiter chez eux dans de l'entrevoux choisi parmi les plus belles et les plus fortes planches: ce qui réduit l'épaisseur à 5 l. environ pour faire des champs, bandeaux, plinthes, etc. (Voir, pour le détail de cet entrevoux refendu, le n° 152.)						
140. *Chêne de* 9 *l.* d'épaisseur et de 9° de largeur, dit *panneau*, le cent de toises vaut.	140	»	175	»	190	»
Voiture.	2	25	2	50	2	50
Ce qui fait la toise superficielle. .	11	50	14	40	15	48
Le pied carré.	»	32	»	40	»	43
Et la toise courante sur 9° de larg.	1	40	1	78	1	93
Nota. On ne trouve presque plus de cet échantillon sur les ports; les menuisiers font des panneaux de 6 à 7 l. d'épaisseur dans de la planche de 15 l. (Voir le détail n° 153.)						
141. *Chêne de* 12 *l.* d'épaisseur sur aussi 9° dit *entrevoux*, le cent de toises vaut.	160	»	200	»	210	»
Voiture comme dessus.	3	»	3	40	3	40
Ce qui fait la toise superficielle. .	13	05	16	28	17	10
Le pied carré.	»	37	»	46	»	48
Et la toise courante sur 9° de larg.	1	63	2	04	2	14
142. *Chêne de* 15 *l.* d'épaisseur, dit *échantillon*, aussi de 9° de largeur, le cent de toises.	220	»	250	»	260	»
Voiture.	3	60	4	»	4	»
Ce qui fait la toise superficielle. . .	18	»	20	34	21	20
Le pied carré.	»	50	»	57	»	59

	En 1823.		En 1824.		En 1825.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
Et la toise courante sur 9° de larg.	2	24	2	54	2	64
Nota. Quelquefois ce bois a 16 ou 17 l., mais alors il est moins large ; ce qui revient au même quant aux prix. Ces deux échantillons ont des rebuts pour être employés de suite dans des ouvrages qui ne seront pas vérifiés par des architectes, ou dans les bâtimens élevés par spéculation. Ces rebuts se vendent 30, 40 et jusqu'à 50 par cent au-dessous des prix indiqués ci-dessus. On s'en sert aussi à faire des cloisons de caves, de séparations de magasins, et autres ouvrages grossiers du même genre.						
143. *Chêne de* 18 *l.* d'épaisseur et 8° 1/4 de largeur, le cent de toises. . .	220	»	250	»	260	»
Nota. Ce bois de 18 l. compte toujours comme *bois d'échantillon.*						
Voiture.	3	60	4	»	4	»
Ce qui fait la toise superficielle. . .	19	53	22	30	23	05
Le pied carré.	»	55	»	62	»	64
Et la toise courante sur 8° 1/4 de large.	2	24	2	54	2	64
144. *Chêne de* 24 *à* 27 *l.* d'épaisseur et de 12° de large, dit *doublettes*, le cent de toises.	440	»	500	»	520	»
Voiture.	6	50	7	»	7	»
Ce qui revient la toise superficielle.	26	85	30	85	31	70
Le pied carré.	»	75	»	85	»	88
La toise courante de 12° de largeur.	4	47	5	07	5	27
Nota. Cette doublette compte toujours comme 200 d'échantillon.						
145. *Chevrons*, chêne *de* 3° *à* 3° 1/4 le cent de toises.	160	»	200	»	210	»
Voiture.	3	»	3	40	3	40
Ce qui revient la toise courante. .	1	63	2	04	2	14
Et le pied carré.	1	10	1	36	1	42
Nota. Les chevrons comptent toujours comme l'entrevoux.						
146. *Forts chevrons*, chêne *de* 3° 1/4 *à* 4° sur 3° 1/4, le cent de toises. .	200	»	240	»	250	»
Voiture.	4	50	5	»	5	»
Ce qui revient la toise courante. . .	2	05	2	45	2	55
Et le pied carré sur 4° d'épaisseur.	1	26	1	52	1	60
147. *Membrures* de 5° 1/2 à 6° de largeur sur 3° d'épaisseur, le cent de toises.	220	»	250	»	260	»
Voiture.	3	60	3	40	3	40

Digitized by Google

	En 1823.		En 1824.		En 1825.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
Ce qui revient la toise courante sur 6° de largeur.	2	24	2	54	2	64
Et le pied carré sur 3° d'épaisseur.	»	75	»	85	«	88

Nota. Cette membrure compte comme *bois échantillon.*

148. *Battans de portes cochères* de 12° de largeur et 4° d'épaisseur, le cent de toises.	880	»	1000	»	1040	»
Voiture.	18	»	20	»	20	»
Ce qui revient la toise courante. . .	9	»	10	20	10	60
Et le pied carré de 4° d'épaisseur. .	1	50	1	70	1	77

Nota. Un cent de ces battans comptent comme 200 de doublettes. Ils ont 12, 15 et 18 p. de long^r.

Observation. Si on veut toutes grandes mesures sans prendre du 12 p., on paie 10 et 20 par cent en plus.

149. *Chêne de Fontainebleau* de 9° de large et 12 l. d'épaisseur, le cent de toises.	250	»	310	»	320	»
Voiture.	3	»	3	40	3	40
Ce qui fait la toise superficielle. .	20	25	25	15	25	95
Le pied carré.	»	57	»	70	»	72
Et la toise courante sur 9° de large.	2	53	3	14	3	24

Nota. Les déchets sont un peu plus considérables dans ce bois, à cause des gerçures que l'on trouve fréquemment dans le cœur des planches et des trous de vers qui s'engendrent dans le corps des arbres, alors on le débite en battans.

150. *Chêne des Vosges* aussi de 9° de large et 12 l. d'épaisseur, le cent de toises.	285	»	340	»	350	»
Voiture.	3	»	3	40	3	40
Ce qui fait la toise superficielle. . .	23	»	27	50	28	25
Le pied carré.	»	64	»	76	»	79
Et la toise courante sur 9° de large.	2	85	3	44	3	54

151. *Chêne de Hollande* aussi de 9° sur 1°, le cent de toises.	330	»	390	»	400	»
Voiture.	3	»	3	40	3	40
Ce qui fait la toise superficielle. . .	26	65	31	50	32	30
Le pied carré.	»	74	»	88	»	90
Et la toise courante sur 9° de large.	3	33	3	94	4	04

Nota. Les entrepreneurs achètent le plus souvent ces sortes de bois à la toise superficielle : ils s'emploient très-rarement.

Les arêtes de bois des Vosges et de Hollande étant plus vives, ils éprouvent conséquemment moins de déchets pour le dressement sur l'épais-

seur. Ces bois n'ont point d'aubier; ils ont aussi beaucoup moins de nœuds que les autres.

Ces trois sortes de bois, quelques épaisseur et longueur qu'aient les planches, se réduisent toujours à l'unité de 9° de large et 12 l. d'épaisseur. Ils se livrent toujours secs au commerce.

Si on les débite pour faire des feuillets, il ne faut pas ajouter, comme aux précédens, un quart en sus pour le choix, parce qu'il est toujours propre aux panneaux et autres ouvrages semblables, mais seulement le prix du sciage sur 9° de large, selon le tableau n° 199.

	En 1823.		En 1824.		En 1825.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
152. *Feuillet chêne, pris dans l'entrevoux*, le cent de toises d'entrevoux, compris transport.	163	»	203	40	213	40
Plus value en sus du prix dans le chantier ou sur le port, pour choix des planches propres aux panneaux 1/4. .	40	75	50	90	53	35
Sciage d'un cent de toises, de 9° de large.	35	»	38	»	40	»
(Voir le tableau n° 199.)						
Ces trois sommes pour un cent d'entrevoux, divisées en deux, produisent pour un cent de feuilles prêt à être mis en œuvre.	120	»	146	20	153	40
Ce qui produit par toise superficielle.	9	60	11	70	12	30
Le pied carré.	»	27	»	33	»	35
La toise courante sur 9° de large. .	1	20	1	46	1	54
153. *Feuillet id*, mais *pris dans du bois de 15 l.*, un cent de bois, dit échantillon, compris transport. . . .	223	60	254	»	264	»
Plus value pour choix du bois 1/4 en sus, comme dessus.	55	90	63	50	68	»
Sciage aussi, comme dessus. . . .	35	»	38	»	40	»
Ce qui fait pour un cent de feuillet pour panneau et prêt à être ouvré. .	157	25	177	75	186	»
C'est par toise superficielle. . . .	12	60	14	40	14	90
Par pied carré.	»	35	»	40	»	42
La toise courante sur 9° de large. .	1	57	1	78	1	86
154. Les menuisiers emploient assez indistinctement ces deux sortes de feuillets dans les lambris à double parement brut; ainsi quand on ne peut pas vérifier l'épaisseur, il faut accorder le prix moyen résultant de ces deux espèces, n°s 152 et 153, qui précèdent, lorsque ce sont des panneaux de dimension ordinaire. Ainsi la réduction du feuillet pris dans l'entrevoux, et de celui pris dans de l'échantillon, est pour un cent de toises débitées et prêtes à être mises en œuvre de.	138	60	161	»	169	70

Digitized by Google

	En 1823.		En 1824.		En 1825.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
C'est la toise superficielle.	11	10	13	05	13	60
Le pied carré.	»	31	»	37	»	39
La toise courante sur 9° de largeur.	1	39	1	62	1	70
Nota. C'est ce dernier prix que nous porterons dans tous nos détails.						
155. Le *feuillet, chêne de Fontainebleau*, coûtera, le cent de toises, la moitié du prix de ce bois, n° 149, et du sciage, n° 152.	144	»	175	70	181	70
Ce qui fait la toise superficielle. . .	11	50	14	10	14	55
Le pied carré.	»	32	»	39	»	41
Et la toise courante sur 9°.	1	44	1	76	1	82
156. Le *feuillet, chêne des Vosges*, coûtera, le cent de toises, comme dessus, 150 et 152.	161	50	190	70	196	70
Ce qui fait la toise superficielle. . .	13	»	15	20	15	70
Le pied carré.	»	36	»	43	»	44
Et la toise courante sur 9°.	1	62	1	90	1	97
157. Le *feuillet hollande* coûtera le cent de toises, comme dessus (151 et 152).	184	»	215	70	221	70
Ce qui fait la toise superficielle . .	14	75	17	25	17	75
Le pied carré.	»	41	»	48	»	50
Et la toise courante sur 9°.	1	84	2	16	2	22
158. On n'accorde dans les mémoires, des panneaux en bois de Fontainebleau, que lorsqu'on s'en est assuré avant la peinture; si on n'a pu le faire, ce n'est que dans les travaux soignés que l'on doit les reconnaître. Les bois des Vosges et de Hollande ne s'emploient que pour armoires, buffets et autres ouvrages polis á la cire. Si on ne peut reconnaître par la contexture et les veines, quel est celui de ces deux derniers qui est employé, on met un prix réduit et compensé, tenant le milieu entre les deux espèces, lequel sera par toise superficielle.	13	90	16	25	16	80
Le pied carré.	»	39	»	45	»	47
Et la toise courante de 9°.	1	73	2	03	2	10
159. Le *niérain* débité sur maille en petites planches, de 7° sur 14°, pour les panneaux de parquets en feuille, chaque morceau, dit *courson*, faisant deux de ces panneaux.						

	En 1823.		En 1824.		En 1825.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
Le cent de coursons coûte y compris transport à l'atelier.	32	»	36	»	40	»
160. *Journée de compagnon menuisier* d'atelier, commençant en toute saison à 6 h. du matin, et finissant à 7 h. du soir, repos déduit, 11 h. de travail.	3	50	3	75	4	»
C'est par heure.	»	32	»	34	»	36
Nota. Les ouvriers qui posent les ouvrages neufs sont considérés comme les compagnons travaillant à l'atelier. Les ouvriers de ville, faisant le brocantage, travaillent une heure ou deux heures de moins, selon la saison; mais ils sont payés proportionnellement.						
161. *Journée de deux scieurs de long*, dit *un fer de scie*, de 10 h. de travail, Ire part. 738-739.	7	50	8	»	8	50
C'est par heure.	»	75	»	80	»	85
162. *Colle* fine *de Paris*, le kilogr.	1	10	1	15	1	25

Digitized by Google

DÉCHETS, OUTILS, FAUX FRAIS.

163. Dans la profession de menuisier, les faux frais se composent, 1° de l'occupation ou location du chantier; 2° de la patente avec les droits proportionnels; 3° des frais de lumière pendant la moitié de l'année; 4° du temps employé par les ouvriers pour décharger les bois arrivant du port, et à les empiler, à les trayer ensuite dans les piles pour faire le choix qui convient à chaque sorte d'ouvrage; 5° à charger les travaux confectionnés pour les transporter au lieu de la pose; 6° à les décharger et à les monter dans les pièces auxquelles ils sont destinés; 7° enfin de l'achat et entretien des outils, qui se composent d'équerres d'assemblages (pl. 1, fig. 1re), d'équerres à épaulemens (fig. 2), *idem* à onglet (fig. 3), fausses équerres (fig. 4), petit trousquin à platine (fig. 5), valets en fer pour l'établi (fig. 6.), scies à chevilles (fig. 7), fermoirs (fig. 8), ciseaux (fig. 9) de plusieurs largeurs, bec d'âne (fig. 10), gouges rondes (fig. 11), et à grain d'orge (fig. 12), scies à main (fig. 13), râpes (fig. 14), queues de rat (fig. 15), bouvets brisés à rainures et à languettes avec leurs fers (fig. 16 à 20), scies à arraser (fig. 21), rabots cintrés, à mouchettes et à grain d'orge, avec leurs fers et leurs coins (fig. 22 à 24), des guillaumes avec les coins et fers (fig. 25), et à plates-bandes, *id.* (fig. 27), varlopes (fig. 26) et demi-varlopes plus petites que celles-ci, des trousquins ou compas à verge (fig. 28), sergens simples à crémaillère, à coulisses, à vis, à doubles crochets (fig. 29, 30, 31 et 32), vilbrequins avec leurs mèches anglaises et autres (fig. 33), les scies à refendre pour les scieurs de long (fig. 34); ce sont ordinairement les scieurs de long qui fournissent celles-ci : les scies à refendre (fig. 35) de diverses grandeurs, et enfin

des marteaux, maillets, compas en fer, règles, fouet pour tringles, etc., etc.

164. Un ancien auteur, *Potain*, qui a établi, en 1749, des prix de menuiserie, porte ces faux frais à $\frac{1}{10}$ des dépenses, et alloue ensuite $\frac{1}{10}$ du tout pour bénéfices. *Rondelet*, dans quelques détails, d'ailleurs très-incomplets, qui se trouvent dans sa *Nouvelle Méthode*, accorde pour faux frais et bénéfice confondus, $\frac{2}{5}$ des dépenses.

Et enfin *Morisot*, le seul qui ait traité cette matière avec tous les développemens dont elle est susceptible, et le seul aussi qui appuie ses raisonnemens sur des données positives, alloue pour faux frais $\frac{1}{6}$ du prix de la main d'œuvre, et ensuite pour bénéfice $\frac{1}{6}$ du total des dépenses et faux frais. Nous maintiendrons cette dernière proportion dans nos détails d'applications, sauf à la personne qui opèrera à faire le choix de celle qu'il croira le plus équitable.

165. Les bois employés dans la menuiserie éprouvent des déchets qui varient en raison de leurs échantillons et de la nature des ouvrages confectionnés, tant à cause des diverses largeurs des planches qui occasionnent beaucoup de fausses coupes, que par la suppression des givelures, des nœuds, de l'aubier et des flâches, et autres défectuosités que l'on est obligé de mettre au rebut.

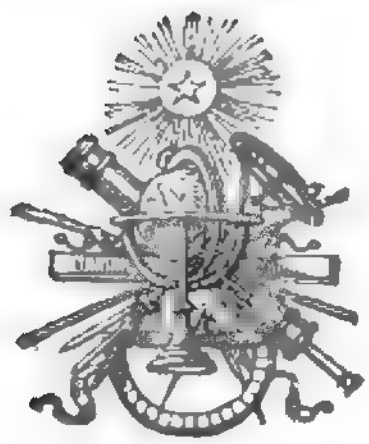
166. Ces déchets sont appréciés dans les détails, en raison de la multiplicité des assemblages, et des coupes que nécessite la mise en œuvre des bois.

167. Les autres déchets sont occasionés par la façon et le dressement de chaque planche sur les deux rives, et par le trait de scie lorqsue ces planches sont débitées sur leur largeur.

Dans les planches de sapin, il faut couper les fentes et gerçures des extrémités, ce qui réduit la planche de 6°

environ; de sorte qu'une planche de 11 p. est réduite à 10 p. 6°; il faut ensuite dresser les deux rives, faire les rainures et languettes, etc.

Le tableau qui suit indique les déchets que chacune des espèces de bois éprouvent par ces premières façons.



Digitized by Google

168. TABLEAU de la superficie d'une toise de bois de menuiserie de chaque sorte; 1° tels se vendent au port; 2° dressés sur les deux rives; et enfin préparés pour être joints à rainures et languettes.

	Les bois bruts.	Les bois dressés sur les rives, et coupés.	Les bois dressés, coupés et portant 1 languette.
Bois blanc, la toise courante de volige.	4 p. 1° 6 l.	3 p. 4° 0 l.	3 p. 1° 1 l.
Planches de 12 l.	4 6 0	3 8 0	3 5 3
Planches de 15 l.	4 9 0	4 3 0	4 0 0
Sapin feuillet, 6 l.	4 1 6	3 5 6	3 3 0
Sapin large, 12° et 11° 1/2 réduit.	5 9 0	5 3 4	5 0 6
Forte qualité, 15 l.	6 0 0	5 6 0	5 3 0
Planche de 18 à 21 l.	4 6 0	4 0 0	3 9 0
Madriers de 27 à 30 l. . .	6 0 0	5 6 0	5 3 0
Chêne feuillet, 6 l.	4 3 0	3 9 0	3 6 0
Panneau 9, Entrevoux et Échantillon, réduit à 9° . .	4 6 0	4 0 0	3 9 0
Chêne, 18 l.	4 1 6	3 7 6	3 4 6
Doublette	6 0 0	5 6 0	5 3 0
Chevrons de 3°.	1 6 0	1 3 0	0 0 0
Chevrons de 3 1/4 et 4° d'épaisseur	1 7 6	1 4 6	0 0 0
Membrures de 6° *idem*. .	3 0 0	2 9 0	0 0 0
Battans de porte cochère *idem*.	6 0 0	5 9 0	0 0 0
Chêne de Fontainebleau et Chêne des Vosges et de Hollande, 3 lignes seulement pour les deux dressemens, *idem*.	4 6 0	4 4 6	4 1 6

Nota. Dans les bois d'épaisseur on rapporte quelquefois des languettes séparées dans deux rainures (*Voyez* les panneaux des portes cochères, fig. 176, 178, 179 et 180, pl. 24); mais il faut toujours supposer que ces languettes sont enlevées à même la planche, parce que la dépense est, à très-peu de chose près, la même.

Digitized by Google

169. Il résulte du tableau ci-dessus et de celui page 35, que le prix d'un pied et d'une toise superficiels de chaque sorte de bois, dressé et rainé, est ainsi qu'il suit :

170. Bois blanc de 6 l. dit volige (116), le pied superficiel. . . . .
La toise superficielle. . . . . .

171. Planches de 12 l. *id.* (117), le pied superficiel. . . . . .
La toise superficielle . . . . . .

172. Planches de 15 l. *id.* (118), le pied superficiel. . . . . .
La toise superficielle. . . . . .

173. Sapin feuillet de 7 à 8 l. (119), le pied superficiel. . . . . .
La toise superficielle. . . . . .

174. Sapin, 12 l. (121), le pied superficiel. . . . . .
La toise superficielle. . . . . .

175. Forte qualité, 15 l. (122), le pied superficiel. . . . . .
La toise superficielle. . . . . .

176. Panneau pris dans le sapin, 15 l., dressé et rainé (123). . . . .
La toise superficielle. . . . . .

177. Planches de 18 l. à 21 l. (124), le pied superficiel. . . . . .
La toise superficielle. . . . . .

178. Madriers de 27 à 30 l. (125), le pied superficiel. . . . . .
La toise superficielle. . . . . .

179. Chêne, feuillet 5 à 6 l. (139), le pied superficiel. . . . . .
La toise superficielle. . . . . .

180. Panneau, 9 l. (140), le pied superficiel. . . . . .
La toise superficielle. . . . . .

181. Entrevoux, 12 l. (141), le pied superficiel. . . . . .
La toise superficielle. . . . . .

182. Échantillon, 15 l. (142), le pied superficiel. . . . . .
La toise superficielle. . . . . .

183. Planche de 18 l. (143), le pied superficiel. . . . . .
La toise superficielle. . . . . .

184. Doublette (144), le pied superficiel. . . . . .
La toise superficielle. . . . . .

Digitized by Google

En 1823.				En 1824.				En 1825.			
DRESSÉ.		RAINÉ.		DRESSÉ.		RAINÉ.		DRESSÉ.		RAINÉ.	
f.	c.	f.	c.	f.	c.	f.	c.	f.	c.	f.	c.
0	16	0	175	0	185	0	21	0	20	0	215
5	75	6	30	6	70	7	40	7	10	7	60
0	205	0	22	0	24	0	265	0	265	0	28
7	40	8	»	8	60	9	50	9	50	10	»
0	225	0	24	0	25	0	275	0	265	0	29
7	90	8	60	9	»	9	90	9	50	10	20
0	20	0	23	0	26	0	275	0	295	0	32
7	20	8	20	9	40	9	90	10	50	11	50
0	23	0	24	0	285	0	30	0	31	0	33
8	20	8	60	10	20	10	70	11	»	11	70
0	28	0	295	0	355	0	36	0	37	0	39
10	»	10	50	12	10	12	90	13	30	23	90
»	»	»	205	»	»	»	25	»	»	»	275
»	»	7	40	»	»	9	»	»	»	9	90
0	38	0	41	0	46	0	48	0	50	0	54
13	70	14	60	16	50	17	20	18	»	19	40
0	555	0	58	0	66	0	69	0	74	0	775
20	»	20	70	23	80	25	»	26	60	27	90
0	35	0	37	0	44	0	48	0	46	0	49
12	60	13	30	15	80	17	20	16	50	17	60
0	36	0	38	0	45	0	48	0	48	0	51
12	90	13	70	16	20	17	20	17	10	18	30
0	41	0	44	0	51	0	55	0	54	0	575
14	70	15	80	18	30	19	80	19	40	20	70
»	56	0	60	0	64	0	68	0	665	0	71
20	20	21	60	23	»	24	40	23	90	25	50
0	61	0	66	0	70	0	75	0	72	0	77
21	90	23	5	25	20	27	»	25	90	27	70
0	82	0	85	0	93	0	97	0	96	1	»
29	40	30	60	33	40	34	90	34	50	36	»

Digitized by Google

185. Chevrons { de 3° carré (145), le pied superficiel. . . . . / de 3° 1/4 sur 4° (146), le pied sur 4° d'épaisseur.

186. Membrures (147), le pied carré sur 3° d'épaisseur. . . . . .

187. Battans de portes cochères (148), le pied superficiel sur 4°. .

188. Bois de chêne de Fontainebleau (149). . . . . .
La toise superficielle . . . . . .

189. Chêne des Vosges (150), le pied superficiel. . . . . .
La toise superficielle. . . . . .

190. *Idem* de Hollande (151), le pied superficiel. . . . . .
La toise superficielle. . . . . .

191. Le feuillet débité dans de l'entrevoux (152). . . . . .
La toise superficielle. . . . . .

192. *Idem* débité dans du 15 l. (153), le pied superficiel. . . . . .
La toise superficielle. . . . . .

193. Feuillet porté aux détails (154), le pied superficiel. . . . . .
La toise superficielle . . . . . .

194. Feuillet pris dans du chêne de Fontainebleau (155). . . . . .
La toise superficielle. . . . . .

195. *Idem* pris dans du bois des Vosges (156), le pied superficiel.
La toise superficielle. . . . . .

196. *Idem* pris dans les bois de Hollande (157). . . . . .
La toise superficielle. . . . . .

197. Feuillet, bois des Vosges ou de Hollande, prix réduit porté aux détails (158). . . . . .
La toise superficielle . . . . . .

Digitized by Google

En 1823.				En 1824.				En 1825.			
DRESSÉ.		RAINÉ.		DRESSÉ.		RAINÉ.		DRESSÉ.		RAINÉ.	
f.	c.			f.	c.	f.	c.	f.	c.	f.	c.
1	30	»	»	1	64	»	»	1	70	»	»
1	50	»	»	1	75	»	»	1	84	»	»
0	90	»	»	1	02	»	»	1	06	»	»
1	56	»	»	1	80	»	»	1	85	»	»
0	59	»	61	0	71	0	75	0	73	0	78
21	20	21	90	25	50	27	»	26	»	28	»
0	64	0	69	0	77	0	80	0	80	0	85
23	»	24	80	27	70	28	80	28	80	30	60
0	75	0	80	0	89	0	95	0	91	0	96
27	»	28	80	32	»	34	20	32	70	34	60
0	30	0	32	0	37	0	39	0	39	0	42
10	70	11	50	13	30	14	»	14	»	15	»
0	39	0	41	0	45	0	48	0	47	0	50
14	»	14	60	16	20	17	20	16	90	18	»
0	345	0	365	0	41	0	435	0	43	0	46
12	35	13	05	14	75	15	60	15	45	16	50
0	33	0	35	0	40	0	43	0	42	0	45
11	75	12	60	14	40	15	40	15	»	16	20
0	37	0	39	0	44	0	47	0	45	0	48
13	30	14	»	15	80	16	90	16	20	17	20
0	42	0	45	0	50	0	53	0	52	0	55
15	»	16	20	18	»	19	»	18	70	19	80
0	395	0	42	0	47	0	50	0	485	0	515
14	15	15	10	16	90	18	»	17	45	18	50

Digitized by Google

198. Lorsque les planches sont débitées sur la largeur pour des bâtis, des battans, des moulures, des tringles, etc., chaque trait de scie ôte encore à cette largeur 3 l.; ainsi une planche de 9°, réduite d'abord par le dressement sur les rives à 8° et divisée en quatre, ne peut donner que des tringles de 20 à 21 l.; ainsi, en ajoutant à la mesure de largeur réelle d'un bâtis, d'une moulure ou autre ouvrage linéaire, 3 l. en sus, on aura la dimension des bois employés, parce qu'encore bien qu'un trait produise deux faces de sciage, la varlope en enlève autant pour l'équarrissage et dressement de chacune de ces faces.

Par conséquent, lorsque nous établirons les prix de ces sortes d'ouvrages, indépendamment de la réduction première (168) pour dressement des rives, nous ajouterons toujours 3 l. de bois à la largeur, lorsque le débitage aura été fait; ce qui est facile de reconnaître par l'échantillon du bois employé. Nous n'aurons donc plus à porter en déchet que celui résultant des coupes et des assemblages, ce qui est en raison de la nature du travail, ainsi qu'il a été dit ci-dessus (165).

Les sciages seront en outre estimés suivant le tableau qui suit:

Digitized by Google

199. TABLEAU du prix d'une toise courante de sciage payé aux scieurs de long, et en raison de la journée du fer de scie.

Nota. Dans ce prix, on a évalué le temps nécessaire pour lever les bois sur les tréteaux, les ligner, et les descendre après le sciage. Ils sont un peu plus chers que dans la charpente, parce que les menuisiers font plus souvent débiter de petites pièces ou des bois sur champ.

	En 1823.		En 1824.		En 1825.	
	Le fer de scie à 7 f. 50 c.		Le fer de scie à 8 f.		Le fer de scie à 8 f. 50 c.	
	SAPIN.	CHÊNE.	SAPIN.	CHÊNE.	SAPIN.	CHÊNE.
	f. c.	f. c.	f. c.	f. c.	f. c.	f. c.
Bois de 6 à 12 l. a.	» 04	» 05	» 04	0 05	» 04	0 05
— 15 à 17 l. b.	» 05	» 06	» 05	» 06	» 05	» 06
— 18 à 20 l. c.	» 06	» 07	» 07	» 08	» 07	» 08
— 21 à 30 l. d.	» 08	» 09	» 09	» 10	» 09	» 10
— 3e e.	» 11	» 12	» 12	» 13	» 12	» 15
— 4e f.	» 13	» 14	» 15	» 16	» 15	» 18
— 5e g.	» 16	» 17	» 17	» 19	» 18	» 21
— 6e h.	» 18	» 20	» 19	» 23	» 20	» 25
— 7e i.	» 21	» 25	» 23	» 28	» 25	» 30
— 8e l.	» 24	» 30	» 26	» 33	» 28	» 35
— 9e m.	» 27	» 35	» 29	» 38	» 30	» 40
— 10e n.	» 30	» 40	» 31	» 44	» 33	» 48
— 11e o.	» 32	» 45	» 34	» 50	» 36	» 55
— 12e (toise de sciage) p.	» 35	» 50	» 38	» 55	» 40	» 60

Digitized by Google

ÉLÉMENS POUR ÉTABLIR LES PRIX DES OUVRAGES DE MENUISERIE.

200. Presque tous les ouvrages ordinaires de menuiserie se *marchandent* dans les ateliers, c'est-à-dire se font à la tâche et à des prix qui sont les mêmes pour tous les entrepreneurs, à de très-petites différences près; mais comme ces prix courans augmentent ou diminuent en raison de celui des journées des compagnons non marchandeurs, ils sont ici représentés en heures pour chaque espèce de travail.

Néanmoins, on remarquera que nos détails seront plus chers, parce que les ouvrages faits à la journée étant toujours exécutés avec beaucoup plus de soin, exigent aussi plus de temps.

Nous séparons toujours le temps de la façon de celui de la pose, afin que si l'ouvrage était seulement façonné sans pose et réciproquement, on puisse de suite en faire la distinction.

201. Si l'on a à toiser ou à vérifier des lambris ou autres ouvrages de dimensions ou d'épaisseurs différentes que ceux indiqués, il faudra en établir le détail pris sur 2 ou 3 toises superficielles et d'après les principes ci-dessus; ce qui deviendra facile au moyen des tableaux de superficie 168, du prix des bois dressés et rainés n° 169, et enfin des sciages 199; mais nous étant attachés à présenter presque tous ceux qui s'exécutent journellement dans les maisons d'habitation, depuis les plus communes jusqu'aux hôtels de l'ordre le plus élevé, on se trouvera rarement dans cette nécessité.

202. Nous avons vérifié les opérations de Morisot, et nous sommes attachés à les simplifier; ce qu'on reconnaîtra, puisqu'en opérant sur les mêmes natures d'ouvrages

Digitized by Google

et présentant près de deux cents détails de plus, nous n'employons que quelques feuilles au lieu d'un volume de 635 pages : nous nous sommes aussi rencontrés justes avec lui dans beaucoup de circonstances; s'il y a quelquefois de légères différences, c'est particulièrement parce que les exemples n'ont pas été pris sur les mêmes dimensions.

Il renvoie aussi toujours aux détails précédens, ce qui est très-embarrassant. *Exemple* pris au hasard : on lit au n° 348, *sciages des bâtis et des cadres, ainsi qu'au* n° 346; au 346, on renvoie aux n°s 341 et 342; à 341, on trouve *sciage des cadres, ainsi qu'au* n° 340; au 340, on lit *sciage idem ci-dessus;* enfin, au 339, on lit *pour les cadres* 8 t. : ainsi on a parcouru successivement six détails avant de trouver ce que l'on cherche.

Au n° 354, on lit *pose idem au* n° 353; au n° 353, *pose idem ci-dessus;* à ce dernier renvoi, *pose idem qu'au* n° 343; au n° 343, *pose ainsi qu'au* n° 341; enfin, à ce 341, on trouve *pose* 14 h. 5 m. N'aurait-il pas été plus simple de porter de suite la quantité des heures de pose, ou au moins de renvoyer sans intermédiaires au n° 341?

Il en est ainsi de presque tous les *détails Morisot;* et d'autres sont plus difficultueux encore; ce qui devient un dédale inextricable pour ceux qui, voulant trouver quelque chose, se servent de ces documens, auxquels il faut d'ailleurs rendre justice quant à leur exactitude, la menuiserie étant ce qu'il y a de mieux traité dans les *tableaux détaillés.*

203. En portant au pied superficiel tous les bois, nous avons pu nous dispenser de reproduire les détails innombrables qu'il aurait fallu faire pour tout prévoir. Aussi, lorsque les bâtis, les panneaux ou les cadres ne seront pas de la qualité ou de l'espèce exprimée au détail, il ne s'agira que de substituer celui que l'on cherche à celui

que l'on voit; exemple : une porte charretière, n° 374, a des panneaux de chêne 12 l. au lieu de sapin 15 l.; je prends, pour établir les prix que je cherche, 46 p. à 181, au lieu de 175 que le tableau m'indique; par le moyen des superficies, qui sont immuables, tous les changemens deviennent aussi faciles que celui-ci; il faudra aussi ajouter ou retrancher quelques heures à la façon, dans les proportions que donnent les détails correspondans.

204. Les bois étant déjà considérés dans le tableau 169 comme dressés ou rainés, et leurs prix étant portés en conséquence du déchet qu'ils éprouvent, on n'a plus porté dans les superficies des détails que ceux provenant des coupes, et lorsque les paremens sont vus $\frac{1}{10}$ pour le choix des bois.

205. On aura donc toujours soin, lorsqu'on consultera le numéro auquel le texte renvoie pour obtenir le prix, de remarquer si le bois est dressé seulement, ou rainé; par exemple, dans les tablettes ou cloisons en sapin, exprimées en toises superficielles, en planches brutes, coupées de longueur et dressées sur les rives 1 t. $\frac{1}{10}$; il faut prendre au 174 une t. $\frac{1}{10}$ de bois dressé; mais pour l'article qui suit, cette toise $\frac{1}{10}$ doit être prise dans la colonne des bois rainés.

206. Quoique les bâtis et cadres n'aient pas de languettes, on prendra néanmoins leurs prix dans la colonne des bois *rainés*, parce que le trait de scie du débitage équivaut à cette rainure (198).

207. Comme on ne doit compter et timbrer les bois œuvrés qu'en raison de l'échantillon employé, et dont l'épaisseur est reconnue dans le commerce, nous ne sommes occupés que de ces épaisseurs; ainsi, par exemple, on ne vend pas de bois de 21 l., mais celui de 18 l. a quelquefois cette épaisseur; alors les planches sont ou

Digitized by Google

plus noueuses ou plus flacheuses que les autres du même échantillon. La doublette, ou planche de 2°, porte quelquefois jusqu'à 27 l.; la planche de 15 l. a jusqu'à 17 l.; celle de 12 l. porte souvent 13 l., et n'a quelquefois que 11 l.; ainsi, pour timbrer les épaisseurs en œuvre d'après l'échantillon des planches dans lesquelles elles ont été prises, il faut savoir que la planche corroyée de 12 l. n'a en œuvre que 10 l. ½ à 11 l.;

Celle de 15 l. n'a que 14 l.;

Celle de 18 à 21 l. n'a que 17 à 20 l.;

La doublette n'a que 22 à 25 l.

Aucune épaisseur intermédiaire ne saurait être admise, puisqu'il faut toujours supposer ce qui est vrai; savoir: que les bois, dont on a fait l'emploi, sortent de l'un de ces échantillons, à moins que ce soit du feuillet ou du panneau, ou enfin des membrures et bâtis de porte cochère, qui ne se comptent que linéairement.

Nota. Les chiffres placés après le nombre des toises et fractions de toises dans le tableau ci-contre et dans ceux qui suivent, indiquent l'article où il faut chercher le prix de ce bois. Ainsi, au n° 208, il est dit, 1 *t. de bois* que l'on trouve à 112 valoir en 1823, 3 fr. 50 c., en 1824, 4 fr., etc. Il en est ainsi de tous les détails. Les heures sont au n° 160; ainsi 3 heures de façon à ce n° valaient en 1823, 96 c.; en 1824, 1 f. 2 c., etc.

Digitized by Google

OUVRAGES EN BOIS DE BATEAU.

Cloisons de clôture de caves ou autres, et *tablettes* en sapin ou en chêne de bateau, ou en chêne de rebut.

	BOIS.	HEURES (160) de façon.	HEURES (160) de pose.
	toise.	h.	h.
208. *Cloisons* en sapin de bateau de 12 à 15 l. d'épaisseur, pour clôture, les bois restant dans leur longueur.	1 » 112	» »	3 »
En chêne de bateau *id.*	1 » 137	» »	3 »
209. Pour caves, sapin à claire-voie, compris déchet des coupes de longueur.	0 5/7 112	1 »	2 1/2
Id. en *chêne de bateau.*	» 5/7 137	1 1/4	2 1/2
210. *Id. sapin*, les planches coupées de longueur selon la hauteur et le cintre des voûtes.	1 1/10 112	1 »	3 »
Id. en *chêne de bateau.*	1 1/10 137	1 1/2	3 1/2
Id. en *chêne de rebut.*	1 1/10 141	1 1/2	3 1/2
211. *Id. sapin*, les planches dressées sur les rives et posées jointives.	1 2/8 112	3 1/2	3 1/2
Id. en *chêne de bateau.*	1 2/8 137	4 1/2	4 »
Id. chêne de rebut dressé en gros.	1 2/8 141	4 1/2	4 »
212. *Id. sapin* et joints à rainures et languettes.	1 2/6 112	5 »	4 1/2
Id. en chêne de rebut.	1 2/6 141	6 1/2	4 1/2
213. *Cloisons et tablettes sapin* blanchies d'un côté et dressées sur les rives posées jointives.	1 2/8 112	7 1/2	4 »
214. *Id.* blanchi des deux côtés.	1 2/8 112	11 1/2	4 »
215. *Id.* blanchi un côté seulement, mais joint à rainures et languettes.	1 2/6 112	9 »	4 1/2
Id. chêne de rebut.	1 2/6 141	11 1/2	4 1/2
216. *Id. sapin*, mais blanchi de deux côtés.	1 2/6 112	13 »	4 1/2
Id. chêne de rebut.	1 2/6 141	16 1/2	4 1/2

Digitized by Google

Ouvrages en sapin ou en chêne à la toise superficielle, tablettes, cloisons, revêtemens et planchers (la façon et pose des coulisses de cloisons comptées à part).

BOIS.			HEURES (160) de façon.		HEURES (160) de pose.	
	t.		h.		h.	
217. En *sapin neuf feuillet* brut coupé de longueur, dressé sur les rives, posées jointives.	1	11/10 173	2	1/2	3	1/2
Planches de 12 l.	1	1/10 174	2	3/4	4	»
15 l.	1	1/10 175	3	»	5	»
218. *Id.* et dressé sur les rives blanchi un côté.						
Sapin 12 l.	1	1/10 174	5	1/2	4	1/2
15 l.	1	1/10 175	6	1/2	5	»
18 à 21 l. . . .	1	1/10 177	7	1/2	6	»
219. *Id.* et joints à rainures et languettes. Sapin 12 l.	1	1/10 174	7	3/4	5	»
15 l.	1	1/10 175	9	»	5	1/2
18 à 21 l. . . .	1	1/10 177	11	»	7	»
220. *Id.*, joints à rainures et languettes, blanchis des deux côtés.						
Sapin 12 l.	1	1/10 174	11	»	5	»
15 l.	1	1/10 175	12	»	5	1/2
18 à 21 l. . . .	1	1/10 177	15	»	7	»
24 à 30 l. . . .	1	1/10 178	18	»	9	»
221. *Id.*, mais assemblé à tenons et mortaises.						
Sapin 12 l.	1	1/10 174	13	3/4	5	1/2
15 l.	1	1/10 175	16	1/2	6	1/2
18 à 21 l. . . .	1	1/10 177	20	1/2	8	»
24 à 30 l. . . .	1	1/10 178	26	»	9	1/2
222. En *chêne* blanchi un côté, joint à rainures et languettes.						
Feuillet refendu dans du 15 l.	1	1/10 291	8	1/2	4	1/2
Id. panneaux de 9 l. . . .	1	1/10 180	9	1/4	5	»
12 l.	1	1/10 181	10	»	6	»
15 l.	1	1/10 182	11	1/4	7	»
18 l.	1	1/10 183	13	1/4	8	1/2
2e.	1	1/10 184	16	1/2	10	1/2

	BOIS.	HEURES (160) de façon.	HEURES (160) de pose.
	t.	h.	h.
223. *Id.* blanchi des deux côtés. Panneau de 15 l. refendu. .	1 1/10 191	12 1/2	4 1/2
9 l.	1 1/10 180	13 1/2	5 »
12 l.	1 1/10 181	14 1/2	6 »
15 l.	1 1/10 182	16 1/4	7 »
18 l.	1 1/10 183	19 1/4	8 1/2
20 l.	1 1/10 184	23 1/2	10 1/2
224. *Id.* et collé dans les joints, en 15 l. refendu.	1 1/10 191	13 3/4	4 »
9 l.	1 1/10 180	15 »	4 1/2
12 l.	1 1/10 181	16 1/2	5 »
15 l.	1 1/10 182	18 1/2	5 1/2
18 l.	1 1/10 183	21 3/4	6 »
2°.	1 1/10 184	26 1/2	8 »
225. *Id.* assemblé à tenons et mortaises, en 12 l. refendu.	1 1/10 181	19 »	6 1/2
15 l.	1 1/10 182	22 1/2	8 »
18 l.	1 1/10 183	26 3/4	10 »
2°.	1 1/10 184	33 1/2	12 »
226. *Id.* avec clef dans les joints, en bois de 12 l. refendu.	1 1/10 181	19 »	5 1/2
15 l.	1 1/10 182	21 1/2	5 1/2
18 l.	1 1/10 183	25 3/4	6 »
2°.	1 1/11 184	31 1/2	8 »

Ajouter, pour les bois collés de 6 à 12 l., 1/2 de colle (162).
Pour 15 l., 3/4.
Pour 18 l., 1 livre.
Pour 24 l., 1 livre 1/2.

Digitized by Google

Portes pleines (fig. 150), *dessus de table*, *contrevents* et autres ouvrages semblables, joints à rainures et languettes, et collés dans les joints, en sapin emboîté en chêne aux deux bouts.

	SAPIN.	CHÊNE.	SCIAGE 197.	HEURES (160) de façon.	HEURES (160) de pose.
	t.	p.	t.	h.	h.
227. Bois de 12 l.	1 174	3 181	2 a	17 »	2 1/2
15 l.	1 175	3 182	2 b	20 »	3 »
18 à 21 l. .	1 177	3 183	2 c	25 »	3 1/2
24 à 27 l. .	1 178	3 184	2 d	32 »	4 1/2
228. En *chêne* assemblés avec clefs dans les joints, collés et emboîtés ; en bois de 12 l., compris emboîtures.	» »	39 181	2 a	25 »	3 »
15 l.	» »	39 182	2 b	30 »	3 1/2
18 l.	» »	39 183	2 c	35 »	4 »
24 l.	» »	39 184	2 d	45 »	5 »

Nota. On ajoutera au détail, pour les bois de 12 l., 1/2 livre de colle (162); pour le 15 l., 3/4 livre; pour le 18 l., 1 livre, et pour le 2e, 1 livre 1/2.

229. Le chêne fourni dans les parties en sapin est pour les emboîtures ; dans le cas où les travaux seraient en petites parties, il faudrait augmenter la quantité du chêne, en raison des petites dimensions, et de la multiplicité de ces emboîtures.

Dans le prix de façon, la valeur des feuillures des portes est comprise.

On n'a pas ajouté de déchet, parce que le prix du bois raîné est porté au tableau 169, et que les 3 p. de chêne équivalent au déchet des coupes.

Lambris d'appui unis de 15 à 18° de hauteur, blanchi un côté, brut de l'autre, rainé, collé et coupé d'onglet aux angles.

	BOIS.	HEURES (160) de façon.	HEURES (160) de pose.
	t.	h.	h.
230. En *sapin*, 12 l.	1 1/12 174	9 1/2	11 »
15 l.	1 1/12 175	11 1/2	12 »
18 l.	1 1/12 177	13 »	13 »
231. En *chêne*, 12 l.	1 1/12 181	14 »	13 »
15 l.	1 1/12 182	17 »	14 »
18 l.	1 1/12 183	20 »	16 »

Ajouter, pour la colle, 1/2 livre pour 12 l. d'épaisseur; 3/4 pour 15 l., et 1 livre pour 18 l.

232. On met souvent, derrière ces sortes de lambris, et notamment au rez-de-chaussée, des barres à queue pour les maintenir; ces barres sont comptées à part pour ce qu'elles sont (39), ainsi que le marouflage qui se fait aussi quelquefois.

Chêne pour réservoirs et autres ouvrages semblables, corroyés des deux côtés, rainés et assemblés à queue d'heronde aux angles et avec clefs dans les joints.

	BOIS.	HEURES (160) de façon.	HEURES (160) de pose.
	p.	h.	h.
233. En *chêne*, 12 l.	40 182	29 »	3 1/2
15 l.	40 182	36 »	4 1/2
18 l.	40 183	44 »	5 1/2
24 l.	40 184	55 »	7 1/2

Digitized by Google

Portes et cloisons vitrées avec panneau d'appui d'environ 30° de hauteur.

	BOIS: pour les bâtis et petits bois.	BOIS: pour les panneaux.	Sciage du bâtis et du petit bois. (199)	HEURES (160) pour façon.	HEURES (160) pour pose.
	p.	p.	t.	h.	h.
234. En *sapin*. Bâtis de 12 l. panneaux feuill., doub. parem. blanchi.	17 174	9 173	9 a	25 »	10 »
235. *Id.* bâtis 15 l. panneaux en 15 l. refendu.	17 175	9 176	9 b	26 1/4	11 »
236. *Id.* bâtis 18 l. panneaux, 12 l. double parement blanchi.	17 177	9 174	9 c	28 »	13 »
237. En *chêne et sapin*. Les bâtis et petits bois en chêne 12 l.; les panneaux en feuillet sapin, blanchis au double parement.	17 181	9 173	9 a	30 »	11 »
238. *Id.* double parement arrasé.	17 181	9 173	9 a	32 »	11 »
238. *Id.* bâtis 15 l., pann. *id.* et bl.	17 182	9 173	9 b	33 »	12 »
240. *Id.* en *chêne*, bâtis et petits bois de 12 l., panneaux refendus, blanchis au double parement. . . .	17 181	9 193	9 a	35 »	12 »
241. *Id.* bâtis 15 l., pann. de 9 l.	17 182	9 180	9 b	38 »	13 »
242. *Id.* bâtis 18 l., pann. de 9 l.	17 183	9 180	9 c	40 »	14 1/2
243. *Id.* bâtis 2°, pann. de 12 l.	17 184	9 181	9 d	44 »	18 »

Ajouter, pour les panneaux feuillet, 1/8 de colle par toise (162.)
Pour ceux de 12 l., 1/6.
Pour les deuxièmes côtés arrasés, ajouter 1/4 en sus à la façon, et pour les doubles paremens, 1/3; le surplus des détails est le même.

Châssis vitrés sans dormans.

	BOIS.	SCIAGE 199.	HEURES (160) de façon.	HEURES (160) de pose.
	p.	t.	h.	h.
244. En *sapin*, 15 l.	20 175	15 b	24 »	12 »
18 l.	20 177	15 c	25 1/2	13 »
245. En *chêne*, 12 l.	20 181	15 a	32 »	14 »
15 l.	20 182	15 b	34 »	16 »
18 l.	20 183	15 c	37 »	18 »

Ces châssis vitrés sont supposés sur de très-petites dimensions qui emploient beaucoup de bâtis, et dont la pose est un peu plus dispendieuse. Si les châssis que l'on estime ont plus de 3 à 4 p. carrés, il faut faire un détail à part, lequel donnera moins de bois et moins de temps pour la pose.

Croisées à glace en chêne à un ventail

La pose n'est qu'accidentelle, les maçons

Nota. Pour toutes ces croisées on prendra les bois à la colonne des *bois dressés*, au lieu de les prendre comme précédemment dans les bois raiués.

	BOIS							
	pour les dormans.			pour les châssis et petits bois.			pour gueule-de-loup.	
Détail pour ces croisées de 6 p. de hauteur, produisant 1/3 de toise superficielle.								
246. Dormans et châssis de 15 l. . . .	4 p.		18 2	4 p.		18 2	» p.	»
247. Dormans de 2°, châssis de 15 l.	4		18 ¼	4		18 2	»	»
Croisées idem de 3 p. de largeur. Détail pour 6 p. de haut, produisant 1/2 toise superficielle.								
248. Dormans et châssis de 15 l. . . .	4	8°	18 2	5		18 2	»	»
249. Dormans de 2°, châssis de 15 l.	4	8	18 4	5		18 2	»	»
Croisées à deux ventaux et de 3 p. 6° de largeur. Détail pour 6 p. de hauteur, produisant 21 p. superficiels.								
250. Dormans et châssis de 15 l. . . .	5		18 2	7		18 2	2	18 4
251. Dormans de 2°, châssis de 15 l.	5		18 4	7		18 2	2	18 4
Croisées idem, mais de 4 p. de largeur. Détail pour 6 p. de haut, produisant 2/3 de toise superficielle								
252. Dormans et châssis de 15 l. . . .	5	4°	18 2	8		18 2	2	18 ¼
253. Dormans de 2°, châssis de 15 l.	5	4	18 ¼	8		18 2	2	18 ¼
254. Dormans de 2°, châssis de 18 l.	5	4	18 ¼	8		18 3	2	18 ¼
Croisées idem, mais de 4 p. 6° de largeur. Détail pour 6 p. de haut, produisant en superficie 3/4 de toise.								
255. Dormans et châssis de 15 l. . . .	5	8°	18 2	9		18 2	2	18 4
256 Dormans de 2°, châssis de 15 l.	5	8	18 ¼	9		18 2	2	18 ¼
257. Dormans de 2°, châssis de 18 l.	5	8	18 4	9		18 3	2	18 4

Digitized by Google

de deux pieds de largeur environ.

aidant toujours les menuisiers.

BOIS pour le jet d'eau et les pièces d'appui	SCIAGE (199). pour le dormant.	pour les châssis et petits bois.	pour les gueules-de-loup.	pour les jets d'eau et pièces d'appui.	HEURES (160). de façon.	de pose.
1 p. 3e 186	2 t. 1/3 b	2 t. 3/4 b	» » »	0 t. 2/3 e	16 h. »	2 »
3 186	2 1/3 d	2 3/4 b	» » »	0 2/3 e	17 »	2 »
2 p. 186	2 1/3 b	3 1/6 b	» » »	1 e	18 »	2 1/4
2 186	2 1/3 d	3 1/6 b	» » »	e 1	18 1/2	2 1/4
2 p. 3e 186	2 2/3 b	4 1/4 b	1 t d	1 1/6 e	22 »	2 1/2
2 3 186	2 2/3 d	4 1/4 b	1 d	1 1/6 e	23 »	2 1/2
2 p. 8e 186	3 b	4 1/2 b	1 t d	1 1/3 e	23 1/2	3 »
2 8 186	3 d	4 1/2 b	1 d	1 1/3 e	24 1/2	3 »
2 8 186	3 d	4 1/2 c	1 d	1 1/3 e	28 »	3 1/4
3 p. 18C	3 1/2 b	5 b	1 t d	1 1/2 e	25 »	3 1/4
3 189	3 1/3 d	5 b	1 d	1 1/2 e	27 »	3 1/4
3 186	3 1/3 d	5 c	1 d	1 1/2 e	31 »	3 1/2

Grandes croisées excédant

	BOIS pour les dormans et la gueule de loup.		
	p.		
Détail pour une croisée de 5 p. de large et de 9 p. de haut, produisant 1 t. 1/4 superficielle.			
Nota. Ces détails comprennent 1/6 en sus de la quantité des bois employés dans les dormans, pour plus value des grandes longueurs du montant de ces dormans.			
258. Dormans en doublette de 3° 1/2 de large et 2° d'épaisseur; les châssis de 3° sur 15 l., jets d'eau et pièces d'appui en membrures.	11	8°	184
259. *Id.* dormans comme les précédens, châssis de 3° sur 18 l. d'épaisseur.	11	8°	184
260. *Id.* dormans en membrures de 4° de largeur sur 3° d'épaisseur, châssis de 3° 1/2 sur 18 l., jets d'eau et pièces d'appui pris dans des battans.	12	8°	186
261 Châssis de 3° 1/2 sur 2°, le reste comme ci-dessus.	12	8°	186
262. *Id.* dormans de 4° 1/2 sur 4°, pris dans des battans de porte cochère; châssis de 3° 1/2 sur 2°, le reste comme ci-dessus.	11		187
	3	6°	186
Détail pour une croisée de 5 p. 6° de largeur, et de 12 p. de hauteur, produisant 1 toise 5/6 superficielle.			
Nota. Dans les détails qui suivent, on a compris 1/3 en sus des bois employés pour dormans, à cause de la grande longueur.			
263. Dormans de 4° de large et 3° d'épaisseur, jets d'eau et pièces d'appui de 5° réduit, sur 4° pris dans les battans, gueule-de-loup de 4° 1/2 sur 3°, et châssis de 2° d'épaiss.	21		186
264. *Même croisée, mais de 6 p. de largeur, produit 2 toises superficielles.*	23		186
265. *Id.* de 5 p. 6° de largeur, dormans de 4° sur 4° 1/2, jets d'eau et pièces d'appui, de 5 1/2 à 6°, et de 4° d'épaisseur, gueule-de-loup et châssis *id.* aux précédens.	18		187
	4	6°	186
266. Même croisée, mais de 6 p. de largeur.	18	9°	187
	5		186

267. Si les montans des dormans, au lieu d'être d'une seule membrure ou battans de 9 ou 12 p. de long, étaient hantés, ce qui ne devrait jamais être toléré, parce que ces hantures nuisent à la solidité, on supprimera le tiers de plus value des bois portés à la première colonne des dormans et gueule-de-loup, c'est-à-dire que lorsqu'on aura calculé combien ils valent en argent, on retranchera le quart de la somme;

Digitized by Google

les mesures ordinaires.

BOIS		SCIAGE (199)			HEURES (160)	
pour les châssis et petits bois.	pour les jets d'eau et pièces d'appui.	des dormans et gueules-de-loup.	des châssis et petits bois.	des jets d'eau et pièces d'appui.	de façon.	de pose.
p.	p.	t.	t.	t.	h.	h.
11 183	4 186	5 d	8 b	1 3/4 e	45 »	5 1/2
11 183	4 186	5 d	8 c	1 3/4 e	51 »	6 »
12 183	4 187	5 1/2 e	8 c	2 f	58 1/2	8 1/2
12 184	4 187	5 1/2 e	8 d	2 f	74 »	9 1/2
12 184	5 187	5 1/2 f	8 d	2 f	81 »	11 »
24 184	5 8° 187	7 e	10 d	2 f	108 »	15 »
26 184	6 3° 187	7 1/4 e	11 d	2 1/6 f	118 »	17 »
24 184	6 3° 187	7 f	10 d	2 f	120 »	18 »
26 184	7 187	7 1/4 e	11 d	2 1/6 f	130 »	20 »

les hantures ne seront pas comptées, en ce que ce n'est que par tolérance que l'on reçoit de tels ouvrages.

Les croisées à petits carreaux seront augmentées sur le prix de celles à glaces, savoir : celles jusqu'à 4 p. de largeur, de 1/10 de la valeur ; de 4 p. jusqu'à 5 p. 6, de 1/8 ; et de 5 p. 6 à 6 p., de 1/6.

Digitized by Google

Volets brisés en quatre feuilles, assemblés à bouvemens simples ou à petits cadres, blanchis au double parement.

	BOIS				SCIAGE des bâtis (199).		HEURES (160)			
	pour les bâtis.		pour les panneaux.				pour façon.		pour pose.	
268 Lesdits volets de 3 p. de larg. sur 6 p. de haut., en chêne, bâtis de 2° 1/2 à 3° de largeur et de 12 l. d'épaisseur, panneaux à 15 l. refendus.										
Détail pour 3 p. de largeur ou 1/2 toise superficielle.	p. 12	181	p. 12	192	t. 8	a	h. 23	»	h. 2	»
269. *Id.*, mais les bâtis de 15 l., et panneaux de 9 l.	12	182	12	180	8	b	26	»	2	1/2
270. Mêmes volets, mais de 4 p. de largeur, bâtis de 3° à 4° de largeur et de 12 l., panneaux en 15 l. refendus.										
Détail pour 4 p. de largeur ou 2/3 de toise superficielle.	16	181	16	192	10	a	28	»	2	1/2
271. *Id.*, mais les bâtis de 15 l. les panneaux en 9 l.	16	182	16	180	10	b	32	»	3	»

272. Les feuillures et quarts de rond, poussés au pourtour des feuilles de brisure, sont comprises dans les façons portées à ce tableau.

273. Généralement on paie aux marchandeurs la même mesure pour les volets que pour les croisées auxquelles ils appartiennent, quoiqu'ils aient en général 4° de moins de hauteur et 5 à 6° sur la largeur.

274. Ces volets, surtout lorsqu'ils sont un peu larges et élevés, peuvent en général être assimilés aux lambris qui sont de même nature, quoique le déchet du bois soit plus considérable, parce que le simple ajustement de ces volets exigeant beaucoup moins de temps que la pose de lambris, il y a presque toujours compensation. Si cependant il n'était pas en proportion avec les autres travaux, il

faudrait en faire un détail à part, autrement il y aurait quelque perte pour l'entrepreneur. (*Voir* les applications, n° 551.)

Châssis à tabatière avec leurs dormans.

	BOIS pour les dormans et châssis.	SCIAGE des châssis, dormans et petit bois (159).	HEURES (160) de façon.	HEURES (160) d'ajustement.
Détail pour une toise superficielle.				
275. Châssis de 2 p. 6°. sur 2 p. hors-œuvre du dormant, le tout en bois de 15 l.	p. 4 182	p. 3 b	h. 10 »	h. 2 »
Id. de 3 p. sur 2 p., bois de 18 l. .	5 183	3 1/2 c	12 »	2 »
Id. de 3 p. sur 2 p. 6°, avec un montant de petit bois au milieu, bois de 18 l.	5 6° 183	4 1/2 c	12 1/2	2 1/2
Id. de 3 p. 6° sur 2 p. 6°, avec un petit bois *id.*, bois de 18 l. *id.* . . .	6 183	5 o c	13 1/2	2 1/2
Id. de 4 p. sur 3 p., bois *id.*	7 6° 183	5 1/2 c	15 1/2	3 1/2
Id. de 4 p. sur 3 p. 6°, dormans de 2° d'épaisseur, châssis et petits bois de 18 l.	4 184	3 1/2 d	19 1/2	4 1/2
	4 6° 183	3 c		

276. Le prix moyen de ces châssis est :

pour 1823, de 51 fr. la toise superficielle ;
pour 1824, de 55 fr. 20 c. *id.* ;
et pour 1825, de 57 fr. 60 c. *id.* ;

ce dont chacun peut s'assurer soi-même, en faisant le détail des six exemples qui précèdent.

Et en toise linéaire, le châssis et le dormant compris ensemble et confondus, mesurés en dehors :

Ceux en bois de 15 l., prix réduit pour les 3 années, 5 f. 30 c. la toise.
Ceux en bois de 18 l. . . . . *idem*, ... 6 f. 60 c. *id.*
Ceux, dormans de 2° et châssis 18 l. *id.*, ... 8 f. 40 c. — *id.*

Digitized by Google

PERSIENNES A DEUX VENTAUX,

Lattes mouvantes ou dormantes prises dans de la membrure, avec ou sans moulures sur les rives.

277. *Détail d'une persienne de* 6 *p. de haut* sur 3 p. de large, sans dormant, bâtis de 3° à 4° de largeur et de 15 d'épaisseur, avec les déchets de coupes et la plus value pour le choix des bois et le débit des lames. . . . . .

Id. bâtis de 18 l. . . . . .

278. *Persienne* id *de 4 p. de large,* toujours sur 6 p. de hauteur, bâtis de 4 à 5° de large, et 15 l. . . . . .

Id. bâtis de 18 l. . . . . .

279. *Persienne* id., *mais de* 9 *p. de hauteur* et de 5 p. de largeur, bâtis de 4 à 5° et de 15 l., y compris plus value, en raison de la longueur des mortaises. . . . . .

Id. bâtis de 18 l. d'épaisseur. . . . . .

Id. les bâtis de 2° d'épaisseur. . . . . .

280. *Persienne* id., *mais de* 12 *p. de hauteur* et de 6 p. de largeur, bâtis de 4 à 5° de large sur 18 l., y compris plus value pour la longueur des bâtis de 12 p. . . . . .

Id., mais les bâtis de 2° d'épaisseur. . . . . .

281. *Persienne avec dormans de* 4 *p. de largeur* et 6 p. de hauteur; dormans et châssis de 15 l. . . . . .

Id., mais châssis de 18 l. . . . . .

282 *Persienne avec dormans* id., *mais de* 9 *p. de haut* et 5 p. de large, bâtis de 18 l. avec plus value pour la longueur des bois . . . .

BOIS		SCIAGE (199)		HEURES (160)	
pour les bâtis et dormans.	pour les lames.	pour les bâtis et dormans.	des lames.	de façon.	de pose.
p.	p.		s.	h.	h.
12 182	6 186	5 1/2 b	11 e	24 »	2 »
12 183	7 186	5 1/2 c	13 e	26 »	2 1/4
16 182	7 3e 186	6 1/2 b	12 e	28 »	2 1/2
16 183	8 3e 186	6 1/2 c	15 e	31 »	2 3/4
30 182	10 186	9 1/2 b	25 e	50 »	4 »
30 183	12 186	9 1/2 c	30 e	57 »	5 »
30 184	14 186	9 1/2 d	35 e	70 »	7 »
40 183	18 186	13 c	54 e	92 »	10 »
40 184	20 186	13 d	62 e	120 »	13 »
22 182	7 186	9 b	11 1/2 e	32 »	3 1/2
22 183	8 186	9 c	14 1/2 e	36 »	4 »
35 183	11 186	14 c	27 e	65 »	7 — »

PARQUETS DE GLACES

En panneaux d'assemblage (fig. 154).

283. En *sapin*, bâtis extérieur de 12 l. et 4° de largeur, bâtis intérieur de 9 à 10 l. et de 3° de largeur ; panneaux de 5 à 6 l., pris dans du 15 l. refendu, brut derrière. . . . . .

Id. bâtis extérieur 15 l., bâtis intérieur 12 l., panneaux en feuillet.

Id. bâtis extérieur *chêne* 12 l., bâtis intérieur *sapin* 9 à 10 l., panneaux feuillet en sapin. . . . . .

Id. bâtis extérieur *chêne* 15 l., bâtis intérieur *sapin* 12 l., panneaux en 15 l. refendu. . . . . .

284 *Id. tout en chêne*, bâtis extérieur 12 l., bâtis intérieur 9 l., et panneaux en feuillet de 5 à 6 l. . . . . .

Id. bâtis extérieur 15 l., intérieur 12 l., panneaux en feuillet refendu dans du 15 l. . . . . .

Id. bâtis extérieur 18 l., intérieur 12 l., panneaux en bois de 9 l. .

Derrières d'armoires ou de bibliothèques, en parquet d'assemblage à petits panneaux.

285. *Sapin*, bâtis intérieur et extérieur de 12 l. et de 3° ½ de largeur, panneaux en feuillet, brut derrière. . . . . .

Id. bâtis de 15 l., panneaux de 5 à 6 l. dans du 15 l. refendu. . . .

286. *Id.* avec un bouvement simple sur l'arête des battans et traverses, mais bâtis de 12 l., panneaux feuillet. . . . . .

Id., mais bâtis de 15 l., panneaux refendu. . . . . .

287. *Id. chêne* et *sapin*, bâtis en chêne 12 l., panneaux en feuillet sapin refendu dans du 15 l. . . . . .

288. *Id.* avec bouvement simple ou autres moulures poussées sur les rives des battans et traverses. . . . . .

Id. bâtis chêne 15 l., panneaux feuillet sapin. . . . . .

289. *Id.* avec bouvement ou moulures comme dessus. . . . . .

290. *Id.* en *chêne*, bâtis de 12 l., panneaux en feuillet et chêne. .

291. *Id.* avec bouvemens ou moulures. . . . . .

292. *Id.* bâtis de 15 l., panneaux de 9 l., à glace. . . . . .

293. *Id.*, mais à moulures sur les rives. . . . . .

Ajouter ½ de colle (162) pour les panneaux de 6 à 9 l., et ⅓ pour ceux de 12 l.

Digitized by Google

BOIS pour les bâtis.		BOIS pour les panneaux.		SCIAGE des bâtis. (199)			HEURES (160) pour façon.		HEURES (160) pour pose.	
p.		p.		t.			h.		h.	
16	174	24	176	9	»	a	22	»	6	»
11	175	24	173	5	»	b	24	»	6	1/2
5	174			4	»	a				
11	181	24	173	5	»	a	25	1/2	8	»
5	174			4	»	a				
11	182	24	176	5	»	b	29	»	10	»
5	174			4	»	a				
11	181	24	179	5	»	a	31	»	11	»
5	180			4	»	a				
11	182	24	189	5	»	b	33	»	11	1/2
5	181			4	»	a				
11	183	24	180	5	»	c	35	»	12	1/2
5	181			4	»	a				
14	174	26	173	8	1/2	a	22	»	10	»
14	175	26	176	8	1/2	a	24	»	10	»
14	174	26	173	8	1/2	a	25	1/4	10	»
14	175	26	176	8	1/2	a	27	1/4	10	»
14	181	26	176	8	1/2	a	27	»	11	»
14	181	25	176	8	1/2	a	32	»	11	»
14	182	26	173	8	1/2	b	28	1/2	11	1/2
14	182	26	173	8	1/2	b	33	1/2	11	1/2
14	181	26	179	8	1/2	a	30	»	12	»
14	181	26	179	8	1/2	a	35	»	12	»
14	182	26	180	8	1/2	b	33	»	13	»
14	182	26	180	8	1/2	b	38	»	13	»

294. Les quantités de bois pour bâtis et panneaux peuvent différer de quelques pieds, en raison de la grandeur des derniers : le détail est fait ici sur les dimensions les plus ordinaires.

Digitized by Google

Portes et lambris d'assemblage.

295. Dans tous ces lambris, on verra que nous avons ajouté dans le nombre de pieds superficiels, les déchets de coupes et la quantité pour le choix du bois, à cause des doubles paremens, lorsqu'ils sont vus; et dans les nombres des heures de façon, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{4}$ et $\frac{1}{3}$, selon l'usage (34), pour plus value de ces façons, le tout en négligeant néanmoins des fractions trop minimes que les dimensions seules des ouvrages peuvent faire varier à l'infini.

296. Si les panneaux étaient d'une autre épaisseur ou d'autres bois que ceux indiqués, il serait facile de faire la substitution, puisqu'il n'y aurait que la valeur de ces panneaux à changer, et à ajouter la colle en raison de leur épaisseur : s'ils sont faits en bois des Vosges ou de Hollande, on adoptera les prix des numéros 189 ou suivans.

297. Les lambris de hauteur donnent moins de bâtis et plus de panneaux; il faudrait, dans le cas où les dimensions de ces ouvrages ne conserveraient pas les proportions ordinaires, faire un détail particulier pris sur plusieurs toises de surface.

Ces lambris se composent de plusieurs manières. La planche 3 donne un ensemble de lambris d'hauteur divisés en pilastres étroits et en panneaux, dans lequel sont deux portes dont une à deux ventaux avec couronnement et l'autre à un seul ventail. Ils peuvent être exécutés soit à bouvement simple, comme fig. 85, dont les bâtis B reçoivent le panneau A à plate-bande ou table saillante et le pilastre; ou à grands cadres, comme figure 86, dont le cadre C reçoit à double embrèvement le bâtis du pilastre, lequel pilastre est à petits cadres à cause de son peu de largeur.

La figure 82 est le profil de la porte à un ventail à bouvement simple, double parement.

La figure 83 est cette même porte, mais à grands cadres.

La fig. 88 est le profil de la porte à deux ventaux, à double parement et à petits cadres.

La fig. 89 est cette dernière porte, mais à grands cadres.

La fig. 90, pl. 4, présente le profil d'une porte à glace à deux ventaux avec son chambranle ravalé en pilastre *a* et son embrasement uni *b*; dans ce profil, les moulures *c* des cadres du côté des panneaux pleins sont rapportées après coup sur ces panneaux qui sont unis et à glace; les cadres *d* se rapportent à vis perdues lorsque les glaces sont posées. Cette dernière moulure peut être prise dans les bâtis; un seul côté mobile suffit pour placer les glaces.

La fig. 91 est un lambris à grands cadres élegis, les panneaux assemblés à glace, le deuxième parement brut.

La fig. 92 est le profil d'un lambris à grands cadres à embrèvemens simples, panneau à plate-bande.

La fig. 93 est le même profil, mais à double parement, et le bâtis à double embrèvement pour portes.

La fig. 94 est un lambris assemblé à glace.

Digitized by Google

La figure 95 est à tablé saillante, dont le bâtis porte une rainure pour le double embrèvement.

La fig. 96 est un lambris à bouvement simple avec panneau à glace.

La fig. 97 est un lambris à petits cadres avec panneaux à plate-bande. Tous ces lambris peuvent être ou bruts derrière, ou blanchis et corroyés au double parement; ou arrasés, c'est-à-dire les panneaux affleurant les bâtis au deuxième parement; ou enfin à double parement comme les portes.

La fig. 98 est un profil de porte dont les panneaux sont embrevés vifs, ou à glace des deux côtés. Les grands cadres sont variés, rapportés, collés et à recouvrement sur les joints des panneaux, avec chambranle de deux pièces embrevées et feuillure sur la rive, embrasement uni, le bâtis de cette porte ayant un quart de rond et une feuillure sur la rive et faisant avant-corps sur le chambranle.

La fig. 99 est une autre porte à grands cadres flottés et à double embrèvement, panneau à glace d'un côté et à plate-bande de l'autre, bâtis à double languette avec quart de rond sur la rive comme le précédent, le chambranle en deux pièces assemblées aussi à embrèvement.

La fig. 100 est une porte à grand cadre double et à double embrèvement, panneau comme le précédent, bâtis à double languette avec congé sur la rive et sur celle du chambranle pour le placement des fiches, chambranle avec moulure rapportée, collée et clouée dessus.

La fig. 101 est une porte dont le chambranle est ravalé d'une baguette et d'un quart de rond avec moulure rapportée, collée et clouée dessus, et feuillure sur la rive. Le grand cadre double parement est varié et élegi dans de larges bâtis; le panneau est comme le précédent.

La fig. 102 est une porte à grands cadres doubles et variés de deux pièces, la première partie des cadres collés sur le panneau et à recouvrement sur le joint, le deuxième embrevé dans la première à languette bâtarde, le panneau assemblé à vif dans le bâtis. Le chambranle est ravalé en pilastres et porte-feuillure sur la rive pour recevoir le bâtis de la porte; l'embrasement est à glace avec moulure rapportée dessus.

La planche 10 offre deux lambris exécutés. La fig. 133 est divisée en panneaux égaux formant des armoires, depuis la cimaise jusqu'à l'imposte; le surplus de la hauteur rempli d'un grand panneau oblong, la corniche encadrant le plafond aussi en menuiserie; la partie à hauteur d'appui unie, avec plinthe rapportée et cimaise embrevée. (*Voyez* le profil A.)

La fig. 134 présente un autre arrangement de lambris à panneaux larges, au milieu de chaque partie et pilastres à droite et à gauche; le profil B montre la plinthe à moulures, les cadres et la cimaise à double baguette.

Les planches 5, 6, 7, 8, 13, 14, 15 et 16 présentent d'autres exemples de portes et de lambris avec leurs assemblages, que l'on pourra consulter.

Fig. 129 et 130, pl. 9, porte flottée à un ventail à petits cadres d'un côté avec flottage dans les panneaux et dans le cadre pour le changement des profils. (*Voir* le profil AB, et celui en hauteur.)

Fig. 131 et 132, porte flottée, mais à deux ventaux d'un côté et à un ventail de l'autre. Le côté C, à bouvement simple, panneau embrevé à vif dans les bâtis et traverses; le parement D à grands cadres, celui *a* élegi dans l'épaisseur du bâtis; celui *b* de deux pièces flottées sur le panneau et embrevé dans le bâtis. Celui *c* à plat-joint sur le bâtis de la porte à un ventail, et assemblé à enfourchement par les traverses. Le panneau *d* assemblé à glace et brut derrière. (*Voir* le plan CD au bas de la planche.)

PORTES ET LAMBRIS D'ASSEMBLAGES.

Portes et lambris assemblé à glace (fig. 94).

298. En *sapin*, bâtis de 12 l., panneaux à feuillet, brut derrière. . .
Blanchi au double parement. . . . . .
Arrasé *idem* . . . . . .

299. *Idem*, bâtis de 15 l., panneaux en feuillet, brut derrière. . . .
Blanchi au double parement. . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .

300. *Idem*, bâtis de 18 l., panneaux de 12 l. brut derrière. . . . . .
Blanchi au double parement. . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .

301. En *chêne et sapin*, bâtis chêne 12 l., panneaux en feuillets sapin.
Blanchi au deuxième parement. . . . . .
Arrasé *idem* . . . . . .

302 *Idem*, bâtis de 15 l., panneaux *idem*. . . . . .
Blanchi au deuxième parement. . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .

303. En *chêne*, bâtis de 12 l., panneaux refendus. . . . . .
Blanchi au deuxième parement. . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .

304. *Idem*, bâtis de 15 l., panneaux de 9 l. . . . . .
Blanchi au deuxième parement. . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .

305. *Idem*, bâtis de 18 l., panneaux de 9 l. . . . . .
Blanchi au deuxième parement . . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .

306. *Idem*, bâtis de 18 l., panneaux de 12 l. . . . . .
Blanchi au deuxième parement . . . . . .
Arrasé *idem* . . . . . .

307. *Idem*, bâtis de 2°, panneaux de 12 l. . . . . .
Blanchi au deuxième parement . . . . . .
Arrasé *idem* . . . . . .

Lambris à tables saillantes sans moulures (fig. 95).

308. En *sapin*, bâtis de 15 l., panneaux de 12 l., brut derrière . . .
Blanchi au double parement. . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .

Digitized by Google

BOIS pour les bâtis.		BOIS pour les panneaux.		SCIAGE des bâtis. (199)		HEURES (160). pour façon.		HEURES (160). pour pose.
16 p.	174	24 p.	173	9 t.	a	21 h.	»	10 h.
18	174	26	173	9	a	24	1/2	10
18	174	26	173	9	a	26	1/4	10
16	175	24	173	9	b	22		11
18	175	26	173	9	b	25	3/4	11
18	175	26	173	9	b	27	1/2	11
16	177	24	174	9	c	23	1/2	13
18	177	26	174	9	c	27	1/2	13
18	177	26	174	9	c	29	1/4	13
16	181	24	173	9	a	26	»	11
18	181	26	173	9	a	30	1/2	11
18	181	26	173	9	a	32	1/2	11
16	182	24	173	9	b	27	1/4	12
18	182	26	173	9	b	31	3/4	12
18	182	26	173	9	b	34	»	12
16	181	24	193	9	a	30	»	12
18	181	26	193	9	a	35	»	12
18	181	26	193	9	a	37	1/2	12
16	182	24	180	9	b	31	»	13
18	182	26	180	9	b	36	1/4	13
18	182	26	180	9	b	38	3/4	13
16	183	24	180	9	c	32	»	14
18	183	26	180	9	c	37	1/4	14
18	183	26	180	9	c	40	»	14
16	183	24	181	9	c	33	»	15
18	183	26	181	9	c	38	1/2	15
18	183	26	181	9	c	41	1/4	15
16	184	24	181	9	d	37	»	18
18	184	26	181	9	d	43	1/4	18
18	184	26	181	9	d	46	1/4	18
16	175	24	174	9	b	23	»	12
18	175	26	174	9	b	26	3/4	12
18	175	26	174	9	b	28	3/4	12

Digitized by Google

Suite des lambris d'assemblages à tables saillantes sans moulures.

309. En *chêne*, bâtis de 12 l., panneaux de 9 l., brut derrière. . .
Blanchi au double parement. . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .

310. *Idem*, bâtis 15 l., panneaux de 9 l. . . . . .
Blanchi au double parement . . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .

311. *Idem*, bâtis de 15 l., panneaux de 12 l. . . . . .
Blanchi au deuxième parement. . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .

312. *Idem*, bâtis de 18 l., panneaux de 12 l. . . . . .
Blanchi au deuxième parement . . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .

313. *Idem*, bâtis de 18 l., panneaux de 15 l. . . . . .
Blanchi au deuxième côté . . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .

Lambris à bouvement simple ou à petits cadres (fig. 96) *de 6 à 15 l. de profil.*

314. En *sapin*, bâtis de 12 l., panneaux en feuillet, brut derrière. .
Blanchi au double parement. . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .

315. *Idem*, bâtis de 15 l., panneaux feuillet, brut derrière. . . . . .
Blanchi au double parement. . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .
A double parement. . . . . .

316. *Idem*, bâtis de 18 l., panneaux de 12 l., brut derrière. . . . . .
Blanchi au double parement. . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .
A deux paremens. . . . . .

317. En *chêne et sapin*, bâtis de chêne 12 l., panneaux feuillets sapin, brut derrière. . . . . .
Idem, double parement blanchi. . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .

318. Bâtis chêne 15 l., panneaux feuillets sapin. . . . . .
Le deuxième parement blanchi. . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .
A double parement. . . . . .

Digitized by Google

BOIS pour les bâtis.		BOIS pour les panneaux.		SCIAGE de bâtis. (199)		HEURES (160) pour façon.		HEURES (160) pour pose.
16 p.	181	24 p.	180	9 t.	a	30 h.	»	11 h.
18	181	26	180	9	»	35	»	11
18	181	26	180	9	a	37	1/2	11
16	182	24	180	9	b	31	»	12
18	182	26	180	9	b	36	1/4	12
18	182	26	180	9	b	38	3/4	12
16	182	24	181	9	b	32	»	13
18	182	26	181	9	b	37	1/4	13
18	182	26	181	9	b	40	»	13
16	183	24	181	9	c	33	»	15
18	183	26	181	9	c	38	1/2	15
18	183	26	181	9	c	41	1/4	15
16	183	24	182	9	c	34	»	16
18	183	26	182	9	c	39	3/4	16
18	183	26	182	9	c	42	1/2	16
16	174	24	173	9	a	22	1/2	10
18	174	26	173	9	a	26	1/4	10
18	174	26	173	9	a	28	»	10
16	175	24	173	9	b	24	»	11
18	175	26	173	9	b	28	»	11
18	175	26	173	9	b	30	»	11
18	175	26	173	9	b	32	»	11
16	177	24	174	9	c	26	»	13
18	177	26	174	9	c	30	1/4	13
18	177	26	174	9	c	32	1/2	13
18	177	26	174	9	c	35	3/4	13
16	181	24	173	9	a	28	»	11
18	181	26	173	9	a	32	3/4	11
18	181	26	173	9	a	35	»	11
16	182	24	173	9	b	30	»	12
18	182	26	173	9	b	35	»	12
18	182	26	173	9	b	37	1/2	12
18	182	26	173	9	b	40	»	12

Digitized by Google

Suite des lambris d'assemblages à bouvement simple, ou à petits cadres.

---

319. ***Idem***, bâtis chêne 18 l., panneaux sapin 12 l., brut derrière. . .
Idem, le deuxième parement blanchi. . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .
A deux paremens. . . . . .

320. En *chêne*, bâtis de 12 l., panneaux refendus . . . . . .
Le deuxième parement blanchi. . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .
A double parement. . . . . .

321. ***Idem***, bâtis de 15 l., panneaux refendus . . . . . .
Le deuxième parement blanchi. . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .
A double parement. . . . . .

322. ***Idem***, bâtis de 15 l., panneaux de 9 l. . . . . .
Le deuxième parement blanchi. . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .
A double parement. . . . . .

323. ***Idem***, bâtis de 18 l., panneaux de 9 l. . . . . .
Le deuxième parement blanchi. . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .
A double parement. . . . . .

324. ***Idem***, bâtis de 18 l., panneaux de 12 l. . . . . .
Le deuxième parement blanchi. . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .
A double parement. . . . . .

325. ***Idem***, bâtis de 2°, panneaux de 12 l. . . . . .
Le deuxième parement blanchi. . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .
A double parement. . . . . .

326. ***Idem***, bâtis de 2°, panneaux de 15 l. . . . . .
Le deuxième parement blanchi. . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .
A double parement. . . . . .

Digitized by Google

BOIS pour les bâtis.		BOIS pour les panneaux.		SCIAGE de bâtis, (19)		HEURES (160) pour façon.		HEURES (160) pour pose.
16 p.	183	24 p.	174	9 t.	c	32 h.	»	14 h.
18	183	26	174	9	c	37	1/4	14
18	183	26	174	9	c	40	»	14
18	183	26	174	9	c	42	3/4	14
16	181	24	192	9	a	32	»	12
18	181	26	192	9	a	37	1/4	12
18	181	26	192	9	a	40	»	12
18	181	26	192	9	a	42	3/4	12
16	182	24	192	9	b	33	»	13
18	182	26	192	9	b	38	1/2	13
18	182	26	192	9	b	41	1/4	13
18	182	26	192	9	b	44	»	13
16	182	24	180	9	b	34	»	13
18	182	26	180	9	b	39	3/4	13
18	182	26	180	9	b	42	1/2	13
18	182	26	180	9	b	45	1/4	13
16	183	24	180	9	c	35	»	14
18	183	26	180	9	c	40	»	14
18	183	26	180	9	c	43	»	14
18	183	26	180	9	c	46	3/4	14
16	183	24	181	9	c	37	»	15 1/2
18	183	26	181	9	c	43	1/4	15 1/2
18	183	26	181	9	c	46	1/4	15 1/2
18	183	26	181	9	c	49	1/4	15 1/2
16	184	24	181	9	d	40	»	18
18	184	26	181	9	d	46	3/4	18
18	184	26	181	9	d	50	»	18
18	184	26	181	9	d	53	1/4	18
16	184	24	182	9	d	48	»	20
18	184	26	182	9	d	56	»	20
18	184	26	182	9	d	60	»	20
18	184	26	182	9	d	64	»	20

Digitized by Google

Suite des lambris d'assemblages.

Lambris à cadres élegis ou ravalés aux dépens des bâtis *, (fig. 91).

327. En *Sapin*, bâtis de 18 l., panneaux feuillets, brut derrière. . .
Blanchi au double parement. . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .
A deux paremens. . . . . .

328. En *chêne*, bâtis de 15 l., panneaux refendus, brut derrière. . .
Blanchi au deuxième parement. . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .
A deux paremens. . . . . .

329. *Idem*, bâtis de 18 l., panneaux refendus *idem*. . . . . .
Blanchi au deuxième parement. . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .
A deux paremens. . . . . .

330. *Idem*, bâtis de 18 l., panneaux de 9 l. . . . . .
Blanchi au deuxième parement. . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .
A deux paremens. . . . . .

331. *Idem*, bâtis de 2°, panneaux de 9 l. . . . . .
Blanchi au deuxième parement. . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .
A deux paremens. . . . . .

332. *Idem*, bâtis de 2°, panneaux de 12 l. . . . . .
Blanchi au deuxième parement. . . . . .
Arrasé *idem*. . . . . .
A deux paremens. . . . . .

Ajoutez à tous ces lambris 1/4 de colle (162) pour les panneaux en 15 l. refendus et pour les 9 l., 1/3 pour les panneaux de 12 l., et 1/2 pour ceux de 15 l.

* Dans ces sortes de lambris, l'épaisseur des bâtis comprend celle du cadre saillant qui est élegi.

BOIS pour les bâtis.	BOIS pour les panneaux.	SCIAGE de bâtis. (199)	HEURES (160) pour façon.	HEURES (160) pour pose.
16 p. 177	24 p. 173	9 t. c	36 h. »	12 h.
18 177	26 173	9 c	42 »	12
18 177	26 173	9 c	45 »	12
18 177	26 173	9 c	48 »	12
16 182	24 193	9 b	44 »	13
18 182	26 193	9 b	51 1/4	13
18 182	26 193	9 b	55 »	13
18 182	26 193	9 b	58 3/4	13
16 183	24 193	9 c	48 »	14
18 183	26 193	9 c	56 »	14
18 183	26 193	9 c	60 »	14
18 183	26 193	9 c	64 »	14
16 183	24 180	9 c	49 »	14
18 183	26 180	9 c	57 1/4	14
18 183	26 180	9 c	61 1/4	14
18 183	26 180	9 c	65 1/4	14
16 184	24 180	9 d	58 »	17
18 184	26 180	9 d	67 3/4	17
18 184	26 180	9 d	72 1/2	17
18 184	26 180	9 d	77 1/4	17
16 184	24 181	9 d	62 »	18
18 184	26 181	9 d	72 1/4	18
18 184	26 181	9 d	77 1/2	18
18 184	26 181	9 d	82 3/4	18

Suite des lambris d'assemblages.

	BOIS pour les bâtis.	
Portes et lambris à grands cadres embrevés (fig. 83 et 89), de 18 l. à 2° de profil.		
333. En *sapin*, cadres de 18 l. d'épaisseur et de 18 à 24 de profil, embrevés dans des bâtis de 15 l., panneaux en feuillet, brut derrière.	p. 16	175
Blanchi au double parement.	18	175
Arrasé *idem*.	18	175
A deux paremens (les cadres de 24 à 27 l.).	18	175
334. *Idem*, mais les bâtis de 18 l. et les cadres de 2°, panneaux en feuillet, brut derrière.	16	177
Blanchi au double parement, les panneaux en bois de 12 l.	18	177
Arrasé *idem*, panneaux *idem*.	18	177
A deux paremens, panneaux *idem*	18	177
335. En *chêne et sapin*, cadres en chêne 15 l. d'épaisseur, embrevés dans des bâtis aussi en chêne de 12 l., panneaux en feuillet sap., brut derrière.	16	181
Blanchi au double parement.	18	181
Arrasé *idem*.	18	181
A deux paremens.	18	181
336. *Idem*, mais les bâtis de 15 l. et les cadres de 18 l., brut, derrière.	16	182
Blanchi au deuxième parement.	18	182
Arrasé *idem*.	18	182
A deux paremens.	18	182
337. *Idem*, les bâtis de 18 l., les cadres de 2°, les panneaux en sapin 12 l.	16	183
Blanchi au double parement.	18	183
Arrasé *idem*.	18	183
A deux paremens.	18	181
338. En *chêne*, bâtis de 12 l., cadres en 15 l., panneaux refendus, brut derrière.	16	181
Blanchi au double parement.	18	181
Arrasé *idem*.	18	181
A deux paremens, les cadres en 18 l.	18	181

Digitized by Google

BOIS				SCIAGE (199)				HEURES (160)			
pour les cadres.		pour les panneaux.		des bâtis.		des cadres.		de façon.		de pose.	
p.		p.		p.		t.		h.		h.	
6	177	19	173	8	1/2 b	8	c	33	»	11	»
7	177	21	173	8	1/2 b	8	c	38	1/2	11	»
7	177	21	173	8	1/2 b	8	c	41	1/2	11	»
7	178	21	173	8	1/2 b	8	d	44	»	11	»
6	178	19	173	8	1/2 c	8	d	35	»	13	»
7	178	21	174	8	1/2 c	8	d	40	3/4	13	»
7	178	21	174	8	1/2 c	8	d	43	3/4	13	»
7	178	21	174	8	1/2 c	8	d	46	3/4	13	»
6	182	19	173	9	a	8	b	38	»	12	»
7	182	21	173	9	a	8	b	44	1/4	12	»
7	182	21	173	9	a	8	b	47	1/2	12	»
7	182	21	173	9	a	8	b	50	3/4	12	»
6	183	19	173	9	b	8	c	42	»	13	»
7	183	21	173	9	b	8	c	49	»	13	»
7	183	21	173	9	b	8	c	52	1/2	13	»
7	183	21	173	9	b	8	c	56	»	13	»
6	184	19	174	9	c	8	d	46	»	15	»
7	184	21	174	9	c	8	d	53	3/4	15	»
7	184	21	174	9	c	8	d	57	1/2	15	»
7	184	21	174	9	c	8	d	61	1/4	15	»
6	1 2	19	193	9	a	8	b	44	»	13	»
7	182	21	193	9	a	8	b	51	1/4	13	»
7	182	21	193	9	a	8	b	55	»	13	»
7	183	21	193	9	a	8	c	58	3/4	13	»

Digitized by Google

Suite des lambris d'assemblages et des portes à grands cadres embrevés.

	BOIS pour les bâtis. p.	
339. Lambris *idem*, les bâtis de 15 l., cadres de 18 l., panneaux refendus.	16	182
Blanchi au double parement.	18	182
Arrasé *Idem*.	18	182
A deux paremens (les cadres en doublette). .	18	182
340. Lambris *idem*, aussi bâtis de 15 l. et cadres de 18 l., mais panneaux en chêne de 9 l. . . .	16	182
Blanchi au double parement.	18	182
Arrasé *idem*.	18	182
A deux paremens (les cadres en doublette). . .	18	182
341. Lambris *idem*, bâtis de 18 l., cadres de 2° et panneaux de 9 l.	16	183
Blanchi au double parement.	18	183
Arrasé *idem*.	18	183
A double parement.	18	183
342. Lambris *idem*, bâtis aussi de 18 l., cadres de 2°, mais panneaux de 12 l.	16	183
Blanchi au double parement.	18	183
Arrasé *idem*.	18	183
A deux paremens.	18	183
343. Lambris *idem*, cadres en 2°, panneaux de 12 l. .	16	184
Blanchi à double parement.	18	184
Arrasé *idem*.	18	184
A double parement, les cadres en doublette de champ.	18	184

Ajoutez toujours $^1/_4$ de colle (162) par toise pour les panneaux de 6 à 9 *l.*, et $^1/_3$ pour ceux de 12 l.

Digitized by Google

BOIS				SCIAGE (199)				HEURES (160)			
pour les cadres.		pour les panneaux.		des bâti.		des cadres.		de façon.		de pose.	
p.		p.		p.		t.		h.		h.	
6	183	19	193	9	b	8	c	47	»	14	»
7	183	21	193	9	b	8	c	54	3/4	14	»
7	183	21	193	9	b	8	c	58	3/4	14	»
7	184	21	193	9	b	8	d	62	3/4	14	»
6	183	19	180	9	b	8	c	49	»	14	»
7	183	21	180	9	b	8	c	57	1/4	14	»
7	183	21	180	9	b	8	c	61	1/4	14	»
7	184	21	180	9	b	8	d	65	1/4	14	»
6	184	19	180	9	c	8	d	52	»	15	»
7	184	21	180	9	c	8	d	60	3/4	15	»
7	184	21	180	9	c	8	d	65	»	15	»
7	184	21	180	9	c	8	d	69	1/4	15	»
6	184	19	181	9	c	8	d	54	»	16	»
7	184	21	181	9	c	8	d	63	»	16	»
7	184	21	181	9	c	8	d	67	1/2	16	»
7	184	21	181	9	c	8	d	72	»	16	»
6	184	19	181	9	d	8	d	62	»	20	»
7	184	21	181	9	d	8	d	72	1/4	20	»
7	184	21	181	9	d	8	d	77	1/2	20	»
10	184	21	181	9	d	8	d	82	3/4	20	»

Digitized by Google

344. D'après Morisot, la valeur d'un lambris, bâtis de 12 l., et panneaux de 6 l. étant fixée, on peut, sans faire de nouveaux détails, évaluer approximativement la valeur d'un lambris composé de bois plus épais et de 3 l. en 3 l. Voici l'échelle proportionnelle qu'il donne pour établir cette évaluation sur des lambris bruts derrière :

Bâtis pour 3 l. de plus que ceux de 12 l.	4 fr. 30 c.
Panneaux pour 3 l. de plus que ceux de 6 l. et jusqu'à 12 l.	1 25
Et pour ceux de 12 à 18 l.; par 3 l.	4 50
Les mêmes lambris étant vus des deux côtés, bâtis pour 3 l.	4 75
Panneaux pour ceux de 6 à 12 l.	1 80
Et pour ceux de 12 à 18 l.	5 20

On conçoit que cette approximation qui pouvait être juste lorsque Morisot écrivait, serait insuffisante pour 1824 et 1825, les bois ayant beaucoup augmenté dans ces deux années ; néanmoins on peut s'en servir pour des évaluations qui ne réclament pas une rigoureuse exactitude.

Comparaison des portes et lambris à petits cadres, bâtis de 15 l., panneaux de 15 l. refendu, à double parement. (Application au tableau ci-contre, page 92.)

Ordinaires, à deux panneaux sur la hauteur, *détail n°* 321.

	fr.	c.
18 p. de bois à 60 c.	10	80
26 p. *id* à 41 c.	10	66
9 t. sciage à 6 c.	»	54
57 heures à 32 c.	18	24
1/6 de la façon pr faux frais.	3	04
Colle 1/4	»	28
	43	56
Bénéfice 1/6	7	26
Total pour une toise. .	50	82

Portes *id.*, mais à cinq panneaux sur la hauteur, *détail n°* 345.

	fr.	c.
26 p. de bois à 60 c. . . .	15	60
18 p. à 41 c.	7	38
11 t. sciage à 6 c.	»	66
63 heures à 32 c.	20	16
1/6	3	36
Colle 1/4	»	28
	47	44
Bénéfice 1/6	7	91
Total pour une toise. . .	55	35

Différence totale 4 fr. 53 c. ; c'est, par chaque panneau, 1 fr. 51 c.

Digitized by Google

Portes et lambris idem, *mais à grands cadres* *, *bâtis de* 15 *l.*, *cadres en doublette*, *panneaux de* 9 *l.*, *double parement.*

Ordinaires, deux panneaux sur la hauteur; *détail n°* 340.

	fr.	c.
18 p. de bois à 60 c.	10	80
7 p. à 85 c.	5	95
21 p. à 38 c.	7	98
9 t. sciage à 6 c.	»	54
8 t. *id.* à 9 c.	»	72
79 h. 1/4 à 32 c.	25	36
1/6	4	23
Colle 1/4	»	28
	55	86
Bénéfice 1/6	9	31
Total pour une toise. . .	65	17

Portes *id.*, mais à 5 panneaux sur la hauteur, *détail n°* 346.

	fr.	c.
20 p. de bois à 60 c.	12	»
11 p. à 85 c.	9	35
16 p. à 38 c.	6	08
11 t. sciage à 6 c.	»	66
10 t. *idem* à 9 c.	»	90
92 heures à 32 c.	29	44
1/6	4	91
Colle 1/4	»	28
	63	62
Bénéfice 1/6	10	60
Total pour une toise. .	74	22

Différence totale 9 fr. 05 c.; c'est, par chaque panneau, 3 fr. 02 c.

* Morisot fait souvent double emploi de déchets; par exemple ici, si l'on veut transformer les sommes en argent, en pieds superficiels de bois employé et compté pour déchet par toise, d'après son tableau de bois bruts et rainés, on trouve, article 345,

Bois pour bâtis 4 t. 19/24 de 15 l. qui produisent en bois brut	22 p.	9°	1 l.
— pour panneaux 3 t. 5/8 de 9 l. produisant.	17	»	8
— pour cadres 2 toises doublettes produisant.	12	»	»
	51	11	9
Déchet pour les coupes 1/8	6	8	»
Idem, pour le choix du bois 1/10 . .	5	2	5
	63	10	2 l.;

Ainsi il faudrait 64 p. de bois pour 1 toise de 36 p. . . . . c'est-à-dire que les déchets seraient de 7/9 au lieu de 1/10, et 1/8 1/4 (peu moins) comme il l'annonce; ce qui est évidemment une erreur, puisque les menuisiers se servent de presque tous les bois, et trouvent, dans un atelier bien ordonné, à placer les plus petits bouts: le déchet n'est donc que pour les fausses coupes, les pertes de quelques pouces dans les dimensions des ouvrages, les nœuds, fentes, etc.

Nous avons rectifié ces erreurs en portant dans nos détails, 1° les prix des bois rainés, ce qui donne un premier déchet de 1/5. Nous ajoutons ensuite les déchets de coupes qui sont presque toujours de 1/8, plus 1/10 pour choix du bois quand l'ouvrage l'exige, et lors des doubles paremens; ce qui fait 17/40 de déchets, ou près de moitié: quotité qui varie du reste, en plus ou en moins, selon la nature du travail.

Digitized by Google

Lambris et portes à placard ayant cinq panneaux égaux sur la hauteur.

345. A bouvement simple ou à petits cadres de 6 à 15 l., bâtis de 4° à 5° de largeur en chêne de 15 l., panneaux en 15 l. refendu, et à deux paremens * . . . . . .

346. Portes à grands cadres, double parement, divisées de même en 5 panneaux égaux sur la hauteur, bâtis de 15 l. d'épaisseur, et de 3 à 4° de largeur, compris languette d'embrèvement dans les cadres de 2°, panneaux de 9 l. ** . . . . . .

Ajouter 1/4 de colle (162) pour chaque toise.

* La différence en plus du détail n° 321 avec celui du n° 345, établit une proportionnelle pour ces sortes de portes et lambris à doubles paremens, qui exigent des bâtis plus larges et plus multipliés, et aussi une augmentation de main-d'œuvre; ainsi, par exemple, le détail n° 321, supposé à deux panneaux seulement sur la hauteur, donne, pour 1823, un total de 50 fr. 82 c. (*Voir* la comparaison ci-contre, page 91.) Celui-ci, pour la même année, donne celle de 55 fr. 35 c. (*Voir* id.). La différence est de 4 fr. 53 c., qui sera divisée en trois parties. Si le lambris n'a que trois panneaux, on ajoutera un tiers en sus; il vaudra donc 52 fr. 33 c.; s'il y en a quatre, on le portera à 53 fr. 84 c. Il en sera ainsi de tous les lambris à panneaux égaux.

** Il en est pour les grands cadres comme pour ceux ci-dessus; le double parement du n° 340, supposé à deux panneaux seulement sur la hauteur, produit, pour 1823 (*voyez* page 91), 65 fr. 17 c.; celui-ci, à 5 panneaux, coûterait 74 fr. 22 c. Ainsi, s'il n'y avait que trois panneaux, on n'ajouterait à la somme 65 fr. 17 c., n° 340, qu'un tiers de cette différence, ci 3 fr. 02; s'il y en avait deux, les deux tiers, ci 6 fr. 04 c.

Lambris, les grands cadres de deux pièces (fig. 102), de 3° environ de largeur de profil.

	BOIS	
	pour les bâtis.	pour les panneaux.
	p.	p.
347. Bâtis de 15 l. et panneaux en 15 l. refendu, brut derrière.	16 182	16 192
Idem, mais à double parement.	16 182	16 192

Digitized by Google

BOIS			SCIAGE (199)		HEURES (160)	
pour les bâtis.	pour les cadres.	pour les panneaux	des bâtis.	des cadres.	de façon.	de pose.
p.	p	p.	t.	t.	h.	h.
26 182	0 0	18 192	11 b	0 0	50 »	13 »
20 182	11 184	16 180	11 b	10 d	78 »	14 »

BOIS		SCIAGE (199)			HEURES (160)	
pour la 1re partie des cadres recevant les bâtis.	pour la 2e partie des cadres recevant les panneaux.	des bâtis.	de la 1re partie du cadre.	de la 2e partie du cadre.	pour façon.	pour pose.
p.	p.	t.	t.	t.	h.	h.
6 183	5 181	9 b	8 c	8 a	62 »	14 »
6 184	5 183	9 b	8 d	8 c	82 3/4	14 »

Digitized by Google

348. Le prix de ce dernier lambris, de 3° de profil, comparé avec celui n° 340, de 2° de profil, donne pour 1823 une différence de 7,93 par toise superficielle et pour 12 l. de plus de profil; ce qui fait pour 6 l., environ 4 fr. Cette somme (ou celle équivalente donnée par les mêmes opérations sur d'autres prix) doit toujours être ajoutée aux cadres faits de deux pièces, et qui auront 2° et demi de profil; si le lambris est à deux paremens. On établira toujours cette comparaison sur les deux lambris à deux paremens.

EXEMPLE.

Comparaison des lambris à grands cadres ordinaires de 2° de profil, avec ceux dont les cadres sont de deux pièces et de 3° de profil. Lesdits lambris bruts derrière.

Lambris de 2° de profil, bâtis de 15 l., cadres de 18 l. d'épaisseur, panneaux de 9 l. bruts derrière; *détail n°* 340.

	fr.	c.
16 p. de bois à 60 c. . . .	9	60
6 p. à 66 c.	3	96
19 p. à 38 c.	7	22
9 t. sciage à 6 c.	»	54
8 t. *idem* à 7 c.	»	56
63 heures à 32 c.	20	16
1/6 de la façon pr faux frais.	3	36
Colle 1/4	»	28
	45	68
Bénéfice 1/6	7	62
Valeur d'une toise. . .	53	30

Lambris *id.*, mais le cadre de deux pièces et de 3° de pr.; *dét.* n° 347.

	fr.	c.
16 p. de bois à 60 c. . . .	9	60
16 p. à 41 c.	6	56
6 p. à 66 c.	3	96
5 p. à 44.	2	20
9 t. sciage à 6 c.	»	54
8 t. *idem* à 7 c.	»	56
8 t. *idem* à 5 c.	»	40
76 heures à 32 c.	24	32
1/6.	4	06
Colle 1/4	»	28
	52	48
Bénéfice 1/6	8	75
Valeur d'une toise. . .	61	23

La différence entre ces deux lambris étant de 7 fr. 93 c., pour les 12 l. de profil en sus, il en résulte qu'il faut ajouter par chaque 6 l. de profil, en sus des 2° du cadre, la somme de 3 fr. 97 c.; ou plutôt 4 fr., en observant que 3 à 5 l. doivent être considérées comme 6 l.; c'est-à-dire qu'un profil de 2° 9 l. serait payé comme ayant 3°, et ainsi de suite.

Digitized by Google

Planchers en frise de 4° de largeur, *rainés* (fig. 158). Les frises posées avec des clous d'épingles dans les rainures.

(Voir les lambourdes, page 107, lesquelles ne sont pas comprises ici, ni pour aucun des parquets qui suivent.)

	BOIS.	SCIAGE 199.	HEURES (160) de façon.	HEURES (160) de pose.
349. Frises de *sapin* 12 l., y compris déchet des coupes.	t. 1 1/8 174	t. 15 a	h. 11 1/2	h. 12 »
— 15 l. . . .	1 1/8 175	15 b	13 1/2	14 »
— 18 à 21 l. .	1 1/8 177	15 c	16 »	16 »
— 24 à 27 l. .	1 1/8 178	15 d	24 »	23 »
350. *Id. chêne* 12 l. . . .	1 1/8 181	15 a	18 »	14 1/2
— 15 l. . . .	1 1/8 182	15 b	21 »	17 1/2
— 18 l. . . .	1 1/8 183	15 c	25 »	19 »
— 24 l. . . .	1 1/8 184	15 d	33 »	25 »
Frises *id.* chevauchées à l'anglaise (fig. 159).				
351. *Sapin* 12 l.	1 1/7 174	15 1/2 a	12 1/2	18 »
— 15 l.	1 1/7 175	15 1/2 b	15 »	20 »
— 18 à 21 l. . . .	1 1/7 177	15 1/2 c	17 1/2	23 »
— 24 à 27 l. . . .	1 1/7 178	15 1/2 d	25 1/2	28 »
352. *Chêne* 12 l.	1 1/7 181	15 1/2 a	20 »	21 »
— 15 l.	1 1/7 182	15 1/2 b	23 »	24 »
— 18 l.	1 1/7 183	15 1/2 c	27 »	28 »
— 24 l.	1 1/7 184	15 1/2 d	38 »	35 »

353. Les bois, dans les détails de planchers et parquets qui suivent, sont comptés avec les déchets de coupes. Dans la pose est comprise celle des lambourdes, mais non la fourniture que l'on trouvera page 107. Les sciages comprennent les déchets qu'éprouvent les frises sur les longueurs lors de leur mise en place, parce que l'ouvrier qui fait les corroyages, les rainures et les languettes, est payé du nombre de frises qu'il fait, sans avoir égard à ce déchet.

Digitized by Google

Planchers en point d'Hongrie (fig. 160), frises de 3° $\frac{1}{2}$, travées de 30° de largeur, avec pose de lambourdes comprises.

	BOIS	SCIAGE 199.	HEURES (160) de façon.	HEURES (160) de pose.
354. En *sapin*,				
15 l. d'épaisseur.	p. 1 1/8 175	t. 18 b	h. 16 »	h. 24 »
18 à 21 l.	1 1/8 177	18 c	20 »	30 »
24 à 27 l.	1 1/8 178	18 d	27 »	38 »
355. En *chêne*,				
12 l. du 6 p. en deux. . .	1 1/4 181	19 a	20 »	24 »
15 l.	1 1/4 182	19 b	23 »	28 »
18 l.	1 1/4 183	19 c	26 »	33 »
356. *Idem*,				
12 l. du 6 p. en trois. . .	1 1/3 181	20 a	20 »	30 »
15 l.	1 1/3 182	20 b	23 »	36 »
18 l.	1 1/3 183	20 c	26 »	42 »

357. Si le point d'Hongrie est chevauché comme fig. 161, on ajoute à la pose :

Pour le chêne	12 l.,	6 heures.
Idem,	15 l.,	8
Idem,	18 l.,	12
Pour le sapin	15 l.,	6
Idem,	18 à 21 l.,	7 1/2.

PARQUETS D'ASSEMBLAGE.

Parquets en feuilles (fig. 163).

(Les bâtis débités exprès et remplis de pânneaux de Merain ; la pose des lambourdes toujours comprise.)

	BOIS pour les bâtis.	BOIS pour les panneaux.	SCIAGE des bâtis.	MAIN-D'ŒUVRE (160) de façon.	MAIN-D'ŒUVRE (160) de pose.
Détail pour quatre feuilles de 3 pl. carré.	p.	coursons.	t.	h.	h.
358. Bâtis pris dans du 15 l.	3/4 182	30 159	21 b	43 »	14 »
359. *Id.* bâtis de 18 l.	3/4 183	30 159	21 c	47 »	16 »
360. *Id.* bâtis de 2°.	3/4 184	30 159	21 d	58 »	21 »
Parquets dits sans fin par feuilles, dont la moitié avec bâtis d'encadrement, et moitié dont les panneaux portent rainures (fig. 167, etc.).					
Les feuilles de 22° carré, bâtis de 3° 1/2 de large. *Détail pour 12 feuilles produisant 1 t. 1/6 superficielle.*					
361. Ce parquet en bâtis de 15 l., et les panneaux de 12 l. .	33 182	21 181	16 b	54 »	35 »
362. *Id.* bâtis et panneaux de 15 l.	33 182	21 182	16 b	58 »	38 »
363. *Id.* bâtis de 18 l., panneaux de 15 l.	33 184	21 182	16 c	66 »	42 »
Parquet id., mais les feuilles de 18° carré, les bâtis de 2° 3/4 de large. Détail pour 16 feuilles produisant une toise superficielle.					
364. Ce parquet en bâtis de 15 l., panneaux de 12 l.	24 182	24 181	18 b	66 »	42 »
365. *Id.* les bâtis et panneaux de 15 l.	24 182	24 182	18 b	70 »	45 »
366. *Id.* bâtis de 18 l., panneaux de 15 l.	24 183	24 182	18 c	78 »	52 »

Ajouter pour les panneaux, par toise superficielle des parquets sans fin, 1 liv. 1/2 de colle (162).

367. On peut également estimer tous les parquets en faisant un dessin en grand, d'une ou de plusieurs feuilles, ou d'une toise superficielle si c'est un parquet courant, et calculer, 1° les bois employés ; 2° le déchet en raison de la multiplicité des coupes ; 3° les sciages de tous les bâtis ; 4° la façon en raison de la quantité de rainures et languettes, et des fausses coupes ; 5° et enfin la pose qui diffère toujours très-peu en plus ou en moins des exemples qui précèdent.

Digitized by Google

ESCALIERS.

	BOIS.		HEURES (160) pour façon.	pour ajustement et pose.
368. *Escalier en échelle de meunier*, à deux limons droits de la largeur de la planche et contre-marches embrevées, émarchement de 2 p. environ.				
Détail pour une toise superficielle de limons en chêne, 15 l. d'épaiss. avec entailles pour les marches et assemblages.	40 P.	132	60 h. »	14 h. »
Id. de 18 l.	40	183	67 »	15 »
Id. de 2°.	40	18¼	88 »	19 »
Pour une toise superficielle de marches de 12 l.	40	181	35 »	14 »
Pour *id.* de contre-marche de 6 à 7 l. d'épaisseur (15 l. refendu).	40	192	28 »	11 »
369. *Escalier à deux limons droits, mais à quartiers tournans* de 2 à 3 pieds d'émarchement. — Détail pour une toise de limons de 15 l.	40	182	102 »	33 »
De 08 l.	40	183	1 16 »	36 »
De 2°.	40	18¼	1 46 »	40 »
Pour une toise supeficielle de marche de 12 l.	40	181	52 »	21 »
De 15 l.	40	182	55 »	23 »
Pour une toise de contre-marche de 9 l.	41	180	47 »	20 »
De 12 l.	41	18:	53 »	21 »
370. *Escalier circulaire* avec les deux limons ceintrés parallèlement en courbe elliptique.				
Détail d'une toise superficielle de limons de 15 l. avec les déchets des bois pour le ceintre et les coupes.	69	182	262 »	50 »
Id. de 18 l.	69	183	292 »	55 »
Pour les marches dudit escalier, en bois de 12 l.	42	181	87 »	38 »
De 15 l.	42	182	95 »	41 »
Pour les contre-marches de 9 l.	41	180	78 »	33 »
De 12 l.	41	181	87 »	38 »

371. Pour ces escaliers, les quantités de bois, les déchets et les heures sont celles fixées par Morisot.

372. Les escaliers qui présenteraient dans leur exécution quelques difficultés extraordinaires, et que l'on ne saurait prévoir dans ces détails, seront appréciés en raison de ces difficultés et de la pose, comparés à ceux indiqués ci-dessus.

373. Pour les limons ou crémaillères qui se prennent dans le bois de charpente, voir cette profession, première partie de ce volume.

Digitized by Google

PORTES CHARRETIÈRES.

Détail pour une porte de 9 p. de haut sur 8 de large, produisant 2 toises superficielles, sans écharpes par derrière (fig. 173).

	BOIS pour bâtis.	BOIS pour panneaux.	SCIAGE des bâtis. (199)	HEURES (160) pour façon.	HEURES (160) pour ajustement sur place.
374. Bâtis en chêne de 2° d'épaisseur et de 5 à 6° de largeur réduite, panneaux en sapin 15 l., rainés et unis.	34 p. 184	46 p. 175	11 t. d	85 h. »	10 h. »
375. Même porte, mais panneaux en planches entières de sapin, avec baguettes poussées sur les joints (fig. 175)..	34 184	54 175	11 d	92 »	10 »
376. Même porte, mais avec écharpes par derrière (fig. 175), en chêne de 12 l., de 4° environ de largeur, et les panneaux en même chêne, planches entières, sans baguettes sur les joints.	34 184 8 181	54 181	11 d 4 1/2 a	96 »	16 »
377. *Idem*, mais avec baguettes sur les joints; même détail, ajouter seulement 4 heures de façon.					

Prendre moitié du résultat des détails qui précèdent, pour la valeur de la toise superficielle.

Ajouter 1/3 liv. de colle (162) pour les panneaux 12 l., et 1/2 liv. pour ceux 15 l.

Grandes portes charretières de 10 à 11 p. de hauteur sur 9 à 10 p. de largeur, tout en chêne, bâtis de 6 à 9° de largeur réduit, avec clefs dans les joints et collés.

Détails pour une toise superficielle.

	BOIS			SCIAGE (199)		HEURES (160)	
	pour les bâtis.	pour les écharpes.	pour les panneaux.	des bâtis.	des écharpes.	pour façon.	pour ajustement
378. Portes, bâtis de 2°, panneaux de 15 l. sans écharpes ni baguettes.	18p. 18l	» p. »	22 p. 18 2	6 t. d	0 t. 0	60 h. »	8 h. »
379. *Id.* avec baguettes sur les joints, mais sans écharpes.	18 18 4	» »	22 18 2	6 d	» »	64 »	8 »
380. *Id.* bâtis de 2°, panneaux de 18 l. sans baguettes ni écharpes.	18 18 4	» »	22 18 3	6 d	» »	62 »	9 »
381. *Id.* bâtis de 2°, panneaux de 15 l. avec écharpes de 12 l. sans baguettes.	18 18 4	4 6° 18 1	22 18 2	6 d	2 a	66 »	8 »
382. *Id.* bâtis de 2°, panneaux de 18 l. avec écharpes *id.*	18 18 4	4 6° 18 1	22 18 3	6 d	2 a	66 »	9 »
383. *Id.* bâtis en membrures entières, panneaux de 18 l., écharpes aussi de 18 l. par derrière. . . .	16 18 6	4 18 3	24 18 3	» »	2 c	78 »	10 »
384. *Id.* mêmes bâtis, panneaux de 2° sans écharpes.	16 18 6	» »	24 18 4	» »	» »	80 »	11 »
385. *Id.* mêmes bâtis et panneaux, mais avec écharpes de 12 l. derrière.	16 18 6	4 18 1	24 18 4	» »	2 a	84 »	11 »

Ajouter la colle (162) savoir : 1/2 liv. pour les panneaux 15 l., 2/3 pour ceux de 18, et 1 liv. pour ceux de 2°.

PORTES BATARDES

pour fermeture d'allées; à un ventail, bâtis et traverses en membrures entières, cadres de 24 l. de profil, avec un panneau d'appui en parquet, ladite porte blanchie et arrasée par derrière.

	BOIS			SCIAGE.	HEURES (160)	
	pour les bâtis.	pour les cadres.	pour les panneaux.	des cadres. (199)	pour façon.	pour pose.
386. Bâtis et traverses en membrures entières de 5 ½ à 6° de large sur 3° d'épaisseur, et en panneaux de 18 l., le cadre en doublette de champ et à double embrèvement dans le bâtis.	14 p. 186	5 p. 184	35 p. 183	3 t. ½ d	96h.»	10h.»
387. Portes *idem* en tout, mais les panneaux de 2°.	14 186	5 184	35 184	3 ½ d	102 »	11 »

Ajouter ⅔ de colle (162) pour les panneaux de 18 l., et 1 liv. pour ceux de 2°.

Digitized by Google

PORTES COCHÈRES AVEC GUICHET, le parement intérieur blanchi et arrasé.

	BOIS. pour les bâtis de rives.	pour les doubles bâtis.	pour les cadres.	pour les panneaux.	SCIAGE. des doubles bâtis et des cadres. (199)	HEURES (160) de façon.	de pose.
388. Petite porte cochère, battant de rives en membrures entières, double battant en doublette, cadres de 30 l. d'épaisseur et de 24 à 30 l. de profil, panneaux de 15 l. et double panneau à hauteur d'appui (fig. 174).	14 p. 186	9 p. 184	5 p. 186	22 p. 182	7 t. d	110 h.	11 h.
389. *Id.*, mais les panneaux de 18 l., le reste comme dessus.	14 186	9 184	5 186	22 183	7 d	114	12
390. Grandes portes cochères, battans de rives et traverses de 9 à 11° de large en battans de porte cochère de 4° d'épaisseur, les doubles battans et traverses en membrures, les cadres de 3 à 4° de profil, panneaux de 18 l.	22 187	9 186	8 185	15 183	3 1/2 e	150	13
391. *Id.*, en tout, mais les panneaux de 2° d'épaisseur.	22 187	9 186	8 185	15 184	3 1/2 e	156	14

Ajouter 1/2 liv. de colle (162) pour les panneaux 15 l., 2/3 pour ceux de 18 l., et 1 liv. pour ceux de 2°.

Digitized by Google

392. Comble en menuiserie, dit *à la Philibert Delorme* (fig. 202), composé de courbes ou hémicycles doubles *a* en sapin de 12 l., prises dans toute la largeur de la planche, blanchi en gros pour dresser les côtés qui s'appliquent l'un sur l'autre, lesdits espacés ainsi que les chevrons *c* de 2 p. du milieu au milieu, maintenus par 36 liernes *b* aussi en sapin de 12 l. et de 3° $\frac{1}{2}$ de largeur, et serrés par des chevilles A; les blochets *d* et les poinçons *e* en planches doubles *idem* de 8° de largeur; les liernes *f* simples en madriers de 2° 6 l. sur 6°; les chevrons *c* simples aussi, mais en sapin de 15 l. et de 5° $\frac{1}{2}$ à 6° de largeur, la plate-forme *g* recevant à entailles le pied des hémicycles, en sapin de 18 l. d'épaisseur.

Détail pour 6 p. de long de ce comble ayant 30 p. de diamètre dans l'œuvre et 42 p. d'un égout à l'autre.

Les hémicycles, les liernes, les chevilles, les blochets et les poinçons produisent ensemble y compris déchet pour les coupes. . . . . 92 toises courantes n° 121.
Les chevrons ensemble. . . 13 toises *idem* 122.
Les liernes extérieures . . . 2 toises $\frac{1}{2}$ *idem* 125.
La plate-forme . . . . . 3 toises $\frac{1}{6}$ *idem* 124.
Sciage . . . . . 93 toises *idem* 199. a
77 toises *id.* b
2 toises $\frac{1}{2}$ *id.* d

Façon, dressement, coupes de joints tendans au centre et autres, entailles dans les courbes et dans les liernes, confection des chevilles, etc. . . . 27 journées, n° 160.
Levage et pose. . . . . 6 journées, *id.*

Ajouter, comme aux autres détails, les faux-frais et le bénéfice.

OUVRAGES MESURÉS A LA TOISE LINÉAIRE.

393. Il faut comprendre toujours dans la largeur des bois mesurés ainsi le trait de scie et le dressement qui emporte 3 l. (198). Nous n'en comptons qu'un côté, quoique, excepté sur la rive de la planche, il y en ait deux, parce que le second profite à la deuxième tringle, et ainsi de suite.

394. Nous avons suivi ici notre système simplifié qui exclut les nombres fractionnaires $\frac{}{11}$, $\frac{9}{11}$, $\frac{8}{13}$, $\frac{7}{15}$, $\frac{23}{17}$, $\frac{25}{19}$, $\frac{7}{24}$, $\frac{13}{24}$, $\frac{19}{30}$, $\frac{8}{31}$, $\frac{35}{88}$, $\frac{69}{88}$, et autres qui forment la base des détails de Morisot, et qui donnent tous des résultats différens, parce que ces quantités fractionnaires agissent sur des planches de diverses dimensions et superficies. Par nos tableaux, au contraire, de quelque nature que soient les bois employés, il suffira de savoir qu'une tringle, barre, ou chambranle, ou enfin quel que soit le genre de l'ouvrage, de 6 p. de longueur ou une toise linéaire sur 1° de largeur employé en superficie de bois 8°,

de 1° 6 l. . . .		11°,
de 2°	1 p.	2°,
de 2° 6 l. . . .	1	5°,
de 3°	1	8°,
de 3° 6 l. . . .	1	11°,
de 4°	2	2°,
de 4° 6 l. . . .	2	5°,
de 5°	2	8°,
de 5° 6 l. . . .	2	11°,
de 6°	3	2°.

Dans ces superficies sont comptés le trait de scie et le dressement, comme il est dit ci-dessus; toutes ces quan-

Digitized by Google

tités donnent 6 l. de moins; mais cette fraction n'étant que de $\frac{1}{24}$ de pied superficiel, nous avons cru devoir les ajouter pour éviter des calculs trop pénibles.

Il ne s'agira plus que de recourir au numéro indiqué du tableau 169, pour savoir le prix. Par exemple, si une tringle de 2° 6 l. est de 15 l. d'épaisseur, le n° 142 m'indique qu'en 1823 les bois de 15 l. dressés valaient 50 c. le pied superficiel : ainsi 2° 6 l. produisant par toise courante 1 p. 5°, j'ai 71 centimes pour valeur d'une toise de cette tringle.

395. Lorsqu'il y a lieu à des déchets de coupes, nous les ajoutons de suite dans la quantité superficielle, afin d'éviter deux calculs. Il en est de même lorsque les ouvrages nécessitent des bois de longueur ou un choix de beau bois, parce qu'alors il doit être accordé une plus value. Cette plus value, au lieu d'être portée en argent, est confondue dans la superficie des bois; ce qui offre les mêmes résultats, en simplifiant les recherches; et d'après les tableaux qui précèdent, on reconnaîtra facilement ces déchets et plus values, qui se composeront de tout ce qui excèdera les quantités superficielles en œuvre.

Il eût été trop long et insignifiant d'exprimer tous les ouvrages courans par chaque 6 l. de largeur. Nous ne portons donc souvent aux détails que les largeurs les plus en usage; les longueurs intermédiaires seront estimées facilement, et par le tableau ci-dessus n° 394, qui indique les superficies sur une toise de longueur, et par le rapprochement de la quotité des façons qui précèdent et qui suivent.

397. Si quelques ouvrages étaient faits en bois blanc ou autre non indiqué, on substituera, par le moyen du tableau 169, le prix du bois employé à celui porté au détail.

398. Il nous a fallu ici porter des minutes pour façons,

parce que les ouvrages qui se rapprochent n'auraient pu être estimés avec assez de précision, si, comme dans les ouvrages en superficie, nous n'avions exprimé que des $\frac{1}{2}$ et $\frac{1}{4}$ d'heures.

399. Les déchets pour dressement sur les rives étant comptés dans les détails qui suivent pour chaque espèce de tringle, baudeau, etc., en raison de sa longueur, ainsi qu'on l'a vu au n° 394, il faut maintenant, pour éviter les doubles emplois, aller prendre les prix de pied superficiel des bois bruts portés au tableau général numéro 111.

400. On se rappellera que les heures de pose allouées pour les plinthes, cimaises, corniches, chambranles, etc., comprennent toutes les coupes d'onglet; dans les plinthes et bandeaux, les traînées et coupes biaises nécessaires pour les ajustemens.

401. Dans les chambranles, les socles sont compris.

402. Pour les lambourdes de parquet, tringles de tenture et autres, le temps de pose comprend toujours celui nécessaire pour l'ajustement des calles et taquets qui se placent sous les unes pour les mettre de niveau, et derrière les autres pour qu'elles soient d'aplomb.

Digitized by Google

Lambourdes ou chevrons bruts sans assemblages.	BOIS.			SCIAGE. (199)	HEURES de coupe et pose. (180)
403. En *sapin*, 18 à 21 l. d'épaiss., dits *plats-bords*, et de 2° de largeur.	1 p.	3°	124	1 t. c	» h. 30m
— 4° —	2	4	124	1 c	» 45
— 6° —	3	6	124	1 c	1 »
404. En madriers *idem*, de 24 à 30 l. et de 2° —	1	3	125	1 d	» 40
— 4° —	2	4	125	1 d	» 50
— 6° —	3	6	125	1 d	1 10
405. En *chêne*, 12 l. d'épaisseur, 2° —	1	3	141	1 a	» 25
— 4° —	2	4	141	1 a	» 35
— 6° —	3	6	141	1 a	» 45
406. 15 l. — 2° —	1	3	142	1 b	» 30
— 4° —	2	4	142	1 b	» 40
— 6° —	3	6	142	1 b	» 50
407. 18 l. — 2° —	1	3	143	1 c	» 40
— 4° —	2	4	143	1 c	» 50
— 6° —	3	6	143	1 c	1 »
408. 24 l. — 2° —	1	3	144	1 d	» 50
— 4° —	2	4	144	1 d	1 »
— 6° —	3	6	144	1 d	1 20
409. 3° — 3° —	1	10	144	1 e	1 »
— 5 1/2 à 6° (memb. entières).	3	6	147	o o	1 30
Barres et fourrures brutes.					
410. En *sapin*, 12 l. d'épaisseur, 2° de largeur.	1 p.	3°	121	1 t. a	» h. 40m
— 4° —	2	4	121	1 a	» 50
— 6° —	3	6	121	1 a	1 »
411. 15 l. — 2° —	1	3	122	1 b	» 45
— 4° —	2	4	122	1 b	» 55
— 6° —	3	6	122	1 b	1 10
412. 18 à 21 l. 2° —	1	3	124	1 c	1 »
— 4° —	2	4	124	1 c	1 15
— 6° —	3	6	124	1 c	1 30
413. En *chêne*, 9 l. d'épaisseur, 2° de largeur	1	3	140	1 a	» 45
— 4° —	2	4	140	1 a	1 »
— 6° —	3	6	140	1 a	1 10
414. 12 l. — 2° —	1	3	141	1 a	1 »
— 4° —	2	4	141	1 a	1 15
— 6° —	3	6	141	1 a	1 30

	BOIS		SCIAGE. (199)		HEURES de coupe et pose. (160)	
415. 15 l. d'épaisseur,	2°	de largeur. . .	1 p. 3°	142	1 t. b	1 h. 20′
—	4°	— . .	2 4	142	1 b	1 45
—	6°	— . .	3 6	142	1 b	2 »
416. 18 l. —	2°	— . .	1 3	143	1 c	1 30
—	4°	— . .	2 4	143	1 c	1 50
—	6°	— . .	3 6	143	1 c	2 20
417. 2° —	2°	— . .	1 3	144	1 d	1 45
—	4°	— . .	2 4	144	1 d	2 15
—	6°	— . .	3 6	144	1 d	2 45
Barres à queue d'heronde (H. figure 150), chanffrinées et embrevées en travers des portes ou cloisons.						
Nota. Ces barres ne sont pas comptées à part, lorsqu'elles tiennent lieu d'une emboîture. (n° 39.)						
418. *Chêne* 12 l. d'ép.r	2°	de largeur. . .	1 p. 3°	141	1 t. a	3 h. »′
—	3°	— . .	1 10	141	1 a	3 30
—	4°	— . .	2 4	141	1 a	4 »
419. 15 l. —	2°	— . .	1 3	142	1 b	3 30
—	3°	— . .	1 10	142	1 b	4 »
—	4°	— . .	2 4	142	1 b	4 30
420. 18 l. —	2°	— . .	1 3	143	1 c	4 »
—	3°	— . .	1 10	143	1 c	4 30
—	4°	— . .	2 4	143	1 c	5 »
421. 2° —	3°	— . .	1 10	144	1 d	5 »
—	4°	— . .	2 4	144	1 d	5 30
—	5°	— . .	2 11	144	1 d	6 »
—	6°	— . .	3 6	144	1 d	7 30

422. Le temps alloué pour ces barres est compensé pour l'embrèvement dans des planches en chêne et dans des planches en sapin. Si on veut plus de régularité, ou s'il n'y avait dans la totalité des travaux que des embrèvemens à queue dans du chêne, il faudrait augmenter chaque toise d'une demi-heure; si, au contraire, toutes les barres étaient en travers des planches de sapin, il faudrait diminuer une demi-heure.

Digitized by Google

Barres brutes ou poteaux dressés, assemblés à tenons et mortaises, et de remplissages pour des cloisons hourdées.

	BOIS.			SCIAGE. (199)		HEURES (160) de façon.		HEURES (160) de pose.	
423. En *sapin*, chevrons de plat-bord 24 à 27 l. brut de 3° de largeur.	2 p.		114	» t.	»	0 h.	50 m.	0 h.	55 m.
4°.	2	5°	114	»	»	1	»	1	»
424. *Id.* pour cloisons hourdées, en madriers de 27 à 30 l. et 30 à 33 l. de largeur.	2		127	»	»	1	»	1	»
Id. 3° ½ à 4°.	2	5	126	»	»	1	20	1	10
425. En *chêne* de 3° carré pris dans de la membrure.	1	10	147	1	e	1	30	1	15
Id. en membrures entières de 3° sur 5° ½ à 6° de largeur.	3	6	147	»	»	2	»	1	30
426. Poteau de remplissage, *id.* portant nervures pour recevoir la latte (fig. 104), corroyé et assemblé à tenons, de 3° carré.	1	10	147	1	e	2	15	1	15
427. Poteau *id.*, mais de 6', membrure entière et 3° d'épaisseur.	3	7	147	»	»	3	»	1	30
Barres et entretoises corroyées portant assemblages.									
428. En *sapin*, barre de 12 l. d'épaisseur sur 2° de largeur.	1	3	121	1	a	0	45	0	30
4°.	2	4	121	1	a	1	5	0	35
6°.	3	6	121	1	a	1	25	0	40
429. *Id.* de 15 l. 2° de largeur.	1	3	122	1	b	»	50	»	32
4°.	2	4	122	1	b	1	10	»	36
6°.	3	6	122	1	b	1	30	»	40

Digitized by Google

	BOIS.	SCIAGE. (199)	HEURES (160) de façon.	HEURES (160) de pose.
430. En *chêne* de 12 l.				
2° de largeur.	1 p. 3° 1/41	1 t. a	1 h. » m.	» h. 35 m.
4°.	2 4 141	1 a	1 25	» 40
6°.	3 6 141	1 a	1 50	» 45
431. En *sapin* de 15 l.				
2° de largeur.	1 3 142	1 b	1 10	» 40
4°.	2 4 142	1 b	1 40	» 45
6°.	3 6 142	1 b	2 »	» 50
432. *Id.* de 18 l.				
2° de largeur.	1 3 143	1 c	1 20	» 45
4°.	2 4 143	1 c	1 50	» 50
6°.	3 6 143	1 c	2 20	» 55
433. *Id.* de 24 l.				
2°.	1 3 144	1 d	1 40	» 50
4°.	2 4 144	1 d	2 10	» 55
6°.	3 6 144	1 d	2 40	1 »
Bâtis pour portes, ou autres dressés, assemblés à tenons refeuillés ou rainés.				
434. En *sapin* de 15 l. et				
3° de largeur.	2 0 122	1 b	1 10	1 »
4°.	2 6 122	1 b	1 20	1 4
5°.	3 2 122	1 b	1 30	1 8
6°.	3 8 122	1 b	1 40	1 10
435. De 18 à 21 l.				
3° de largeur.	2 0 124	1 c	1 20	1 5
4°.	2 6 124	1 c	1 30	1 10
6°.	3 8 124	1 c	2 »	1 15
436. Madriers de 2° à 27 l.				
3° de largeur.	2 0 125	1 d	1 30	1 10
4°.	2 6 125	1 d	1 50	1 20
6°.	3 8 125	1 d	2 20	1 30
437. En *chêne* de 12 l. d'épaisseur de				
2° de largeur.	1 4 141	1 a	1 30	1 »
3°.	2 0 141	1 a	1 50	1 5
4°.	2 6 141	1 a	2 10	1 10
6°.	3 8 141	1 a	2 30	1 15

Digitized by Google

	BOIS	SCIAGE. (199)	HEURES (160) de façon.	HEURES (160) de pose.
438. En *chêne* de 15 l.				
2° de largeur.	1 p. 4° 142	1 t. b	1h. 40 m.	1p. 05 m.
3°.	2 0 142	1 b	2 »	1 10
4°.	2 6 142	1 b	2 20	1 15
6°.	3 8 142	1 b	2 40	1 20
439. 18 l. 2° de largeur.	1 4 143	1 c	1 50	1 10
3°.	2 0 143	1 c	2 10	1 15
4°.	2 6 143	1 c	2 30	1 25
6°.	3 8 143	1 c	2 50	1 30
440. 2° 2° de largeur.	1 4 144	1 d	2 10	1 20
3°.	2 0 144	1 d	2 30	1 25
4°.	2 6 144	1 d	3 »	1 30
6°.	3 8 144	1 d	3 30	1 40
Tringles de tenture.				
441. En *sapin* dressé seulement sans assemblage, feuillet 6 l. sur				
2° de largeur.	1 3 119	1 a	» 25	» 40
3°.	1 10 119	1 a	» 30	» 43
4°.	2 4 119	1 a	» 35	» 48
5°.	2 11 119	1 a	» 40	» 50
442. Tringles *id.*, mais assemblées à entailles à moitié bois ou dans des porte-tapisseries, sapin 12 l.				
2° de largeur.	1 6 121	1 a	» 45	0 50
3°.	2 0 121	1 a	0 54	0 54
4°.	2 6 121	1 a	1 2	0 57
5°.	3 1 121	1 a	1 10	1 »
443. En *chêne* dressé seulement sans assemblages, feuillet 6 à 7 l. sur				
2° de largeur.	1 3 139	1 a	» 35	» 45
3°.	1 10 139	1 a	» 46	» 50
4°.	2 4 139	1 a	» 50	» 55
5°.	2 11 139	1 a	1 »	1 »
444. *Id.* bois de 12 l.				
2° de largeur.	1 3 141	1 a	» 45	» 55

Digitized by Google

	BOIS.			SCIAGE. (199)	HEURES (160) de façon.	HEURES (160) de pose.
Bois de 12 l. 3° de large . . .	1 p.	10	14	1 t. a	h. 50 m.	1 h. » m.
4°	2	4	14	1 a	1 »	1 10
5°.	2	11	14	1 a	1 10	1 20
445. Tringles *id.*, mais assemblées à entailles à moitié bois ou dans les porte-tapisseries, feuillet chêne 6 à 7 l.						
2° de large . .	1	6	15	1 a	1 »	1 »
3°.	2	0	15	1 a	1 10	1 5
4°.	2	6	15	1 a	1 20	1 10
5°.	3	1	15	1 a	1 30	1 20
446. *Id.* bois de 12 l.						
2° de large . .	1	6	14	1 a	1 15	1 5
3°.	2	0	14	1 a	1 30	1 10
4°.	2	6	14	1 a	1 45	1 20
5°.	3	1	14	1 a	2 »	1 30
Bâtis de porte-tapisserie, assemblés d'onglets, portant nervures ou feuillures obliques pour clouer la toile, et percés de mortaises pour recevoir les tringles de remplissage.						
447. En *sapin*, 15 l. d'épaisseur de 3° de largeur	2	00	122	1 b	1 40	5 0
3° 1/2	2	4	122	1 b	1 50	5 05
4°.	2	6	122	1 b	1 55	5 10
6°.	3	18	122	1 b	2 20	5 25
448. 18 l. 3° de largeur.	2	00	12	1 c	1 50	1 10
3° 1/2	2	4	12	1 c	2 »	1 15
4°.	2	6	12	1 c	2 15	1 20
6°.	3	8	12	1 c	2 30	1 30
449. En *chêne*, 15 l. d'épaisseur, 3° de largeur.	2	00	14	1 b	2 20	1 15
3° 1/2	2	4	14	1 b	2 40	1 20
4°.	2	6	14	1 b	3 »	1 30
6°.	3	8	14	1 b	3 20	1 40

Digitized by Google

	BOIS.			SCIAGE. (199)		HEURES (160) de façon.		HEURES (160) de pose.	
450. 18 l. d'ép. 3° de larg.	2 p.	0	143	1 t.	c	2 h.	40 m	1 h.	20 m.
3° 1/2 . . .	2	4	143	1	c	3	»	1	30
4°	2	6	143	1	c	3	20	1	40
6°	3	8	143	1	c	3	40	1	50
451. 24 l. d'ép. 3° de larg.	2	0	144	:	d	3	20	1	45
3° 1/2 . . .	2	4	144	1	d	3	40	1	50
4°	2	6	144	1	d	4	»	2	»
6°	3	8	144	1	d	4	20	2	10
Huisseries de cloisons légères, refeuillées et quarderonnées avec nervure pour la latte.									
452. En *sapin*, madriers ou chevrons de plats-bords de 27 à 30 l. d'épaisseur, sur 3° de largeur.		10	126						
4°		5	126	1	d	1	40	1	10
6°	3	7	126	1	d	2	»	1	15
				1	d	2	20	1	30
453. En *chêne* de 3° d'épaisseur, 3° de larg. * .	1	10	147						
				1	e	3	»	1	30
Idem, mais de 6° d'épaiss., sur 3° de largeur.	3	7	147	»	»	4	15	1	45
454. Huisseries *id.*, mais débitées dans des battans de porte cochère de 4° d'épaiss., sur 4° de largeur.	2	5	148	1	e	3	45	1	45
6°	3	7	148	1	e	4	45	2	»
8°	4	8	148	1	e	6	»	2	15
Coulisses de cloisons, portant rainures simples.									
455. En *sapin* de 12 l. d'épaiss. sur 2° de largeur.	1	3	121	1	a	0	45	0	30
3°	1	10	121	1	a	0	53	»	35
456. 15 l. d'ép. 2° de larg.	1	3	122	1	b	0	54	»	32
3°	1	10	122	1	b	1	5	»	38

* Si ces huisseries sont faites en chevrons, il ne faut pas accorder de sciage, mais substituer le prix 145 du chevron de 3° à celui de la membrure 147; elles sont supposées ici en membrures, l'ouvrage étant meilleur.

Digitized by Google

	BOIS.	SCIAGE. (199)	HEURES (160) de façon.	HEURES (160) de pose.
457. 18 l. d'ép. 2° de larg.	1 p. 3° 124	1 t. c	1 h. » m.	0 h. 36 m.
3°	1 10 124	1 c	1 15	0 42
4°	2 4 124	1 c	1 30	» 48
458. 2 à 30 l. (madriers), d'ép. sur 2° de largeur.	1 3 125	1 d	1 10	0 40
3°.	1 10 125	1 d	1 30	» 45
4°.	2 4 125	1 d	1 50	» 50
459. En *chêne* de 15 l. d'épaiss. sur 2° de largeur.	1 10 142	1 b	1 10	» 40
3°.	2 4 142	1 b	1 30	» 45
460. 18 l. d'ép. 2° de larg.	1 10 143	1 c	1 20	» 45
3°	2 4 143	1 c	1 40	» 50
461. 24 l. d'ép. 2° de larg.	1 10 144	1 d	1 35	» 50
3°	2 4 144	1 d	2 »	1 »
462. Chevrons 3° carrés.	1 10 145	» »	2 30	1 15
Plinthes et bandeaux.				
463. En *sapin* feuillet de 4 à 5 l. d'ép. 3° de largeur.	1 11 119	1 a	0 30	1 10
4°.	2 5 119	1 a	0 38	1 15
5°.	3 » 119	1 a	0 45	1 20
6°.	3 7 119	1 a	0 52	1 25
7°.	4 2 119	1 a	1 »	1 30
8°.	4 8 119	» »	1 10	1 40
464. En *chêne* feuillet de 5 à 6 l. d'ép. 2°. de largeur.	1 4 139	1 a	0 40	1 20
3°.	1 11 139	1 a	0 50	1 25
4°.	2 5 139	1 a	1 »	1 30
5°.	3 » 139	1 a	1 10	1 40
6°.	3 7 139	1 a	1 15	1 50
Embrasemens unis, embrevés à languette bâtarde sur les deux rives.				
465. En *sapin* feuillet de 4° de larg. vus.	3 » 119	1 a	0 45	0 55
6° vus.	4 2 119	1 a	1 »	1 »
9° vus (sciage de l'alaise)	5 8 119	1 a	1 10	1 10

Digitized by Google

	BOIS.			SCIAGE. (119)		HEURES (160) de façon.		HEURES (160) de pose.	
466. En *chêne* feuillet de 5 à 6 l. d'ép. 3° de larg. vus.	2 p.	3°	139	1 t.	a	1 h.	» m.	1 h.	» m.
6°.	4	2	139	1	a	1	20	1	10
9° (sciage de l'alaise). .	5	8	139	1	a	1	40	1	20
467. *Idem*, en panneaux de 9 l. d'ép. 3° de larg. vus.	2	5	140	1	a	1	»	1	»
6°.	4	2	140	1	a	1	20	1	10
9°.	5	8	140	1	a	1	40	1	20
468. *Idem*, en bois de 12 l. d'ép. 3° de larg. vus.	2	5	141	1	a	1	10	1	10
6°.	4	2	141	1	a	1	40	1	20
9°.	5	8	141	1	a	2	10	1	30
Cimaises, bordures, moulures posées pour cadres de portes ou de lambris, bordures de tentures ou autres *.									
469. En *sapin* de 5 à 7 l. d'épaisseur, feuillet, et 12 l. de profil.	0	9	119	1	a	0	45	0	30
18 l.	1	1	119	1	a	0	50	0	30
470. 12 l. d'ép. 1° de prof.	0	9	120	1	a	0	50	»	30
18 l. . . .	1	1	120	1	a	1	»	»	35
2°.	1	4	120	1	a	1	05	»	38
2° 1/2	1	7	120	1	a	1	10	»	42
3°.	1	11	120	1	a	1	15	»	45
471. 15 l. d'ép. 1° de prof.	0	9	122	1	b	1	»	»	35
18 l. . . .	1	1	122	1	b	1	10	»	40
2°	1	4	122	1	b	1	15	»	45
2° 1/2. . .	1	7	122	1	b	1	20	»	50
3°	1	11	122	1	b	1	30	»	55
472. 18 à 21 l. d'épaiss. 18 l. de profil.	1		124	1	c	1	20	»	45
2°.	1	4	124	1	c	1	25	»	50
2° 1/2	1	7	124	1	c	1	30	»	55

* La façon des cimaises est un peu plus chère que celle des cadres et moulures, mais la pose de ces dernières demande plus de temps ; ainsi il y a compensation.

Digitized by Google

	BOIS.	SCIAGE. (199)	HEURES (160) de façon.	HEURES (160) de pose.
3°.	1 p. 11° 124	1 t. c	1 h. 40 m.	1 h. » m.
3° 1/2	2 2 124	1 c	1 45	1 10
4°.	2 5 124	1 c	1 50	1 15
473. 2° à 30 l. d'épaiss.				
18 l. de profil.	1 1 125	1 d	1 30	» 50
2°.	1 4 125	1 d	1 40	» 55
2° 1/2	1 7 125	1 d	1 45	1 »
3°.	1 11 125	1 d	1 50	1 10
3° 1/2	2 2 125	1 d	2 »	1 20
4°.	2 5 125	1 d	2 10	1 30
474. Moulures *idem* en chêne *, panneaux de 7 à 8 l. d'épaisseur,				
12 l. de profil.	0 8 140	1 a	1 »	» 45
18 l.	1 » 140	1 a	1 20	» 50
2°.	1 3 140	1 a	1 30	1 »
475. En bois de 12 l. d'épaisseur, 18 l. de profil.	1 » 141	1 a	1 30	1 »
2°.	1 3 141	1 a	1 40	1 5
2° 1/2	1 7 141	1 a	1 50	1 10
3°.	1 10 141	1 a	2 »	1 15
476. En bois de 15 l. d'épaisseur, 18 l. de profil.	1 » 142	1 b	1 40	1 5
2°.	1 3 142	1 b	1 50	1 10
2° 1/2	1 7 142	1 b	2 »	1 15
3°.	1 10 142	1 b	2 10	1 20
4°.	2 4 142	1 b	2 20	1 30
477. En bois de 18 l. d'épaisseur, 18 l. de profil.	1 » 143	1 c	1 50	1 10
2°.	1 3 143	1 c	2 »	1 15
2° 1/2	1 7 143	1 c	2 10	1 20
3°.	1 10 143	1 c	2 30	1 25
4°.	2 4 143	1 c	2 40	1 40

* Lorsque ces moulures sont faites en bois des Vosges ou de Hollande, etc., on n'a qu'à substituer le prix de ces bois à celui marqué ; la façon et la pose sont les mêmes ; c'est particulièrement lorsqu'on aura besoin de ces mutations que l'on concevra l'avantage de ne présenter que des superficies invariables, au lieu de fatigantes fractions de planches de toutes dimensions.

Digitized by Google

	BOIS.	SCIAGE. (199)	HEURES (160) de façon.	HEURES (160) de pose.
478. En bois de 2° d'épaisseur, 18 l. de profil.	1 p. 1° 144	1 t. d	2 h. 15 m.	1 h. 20 m.
2°.	1 3 144	1 d	2 30	1 30
2 1/2	1 7 144	1 d	2 40	1 40
3°.	1 10 144	1 d	2 45	1 50
4°.	2 4 144	1 d	3 »	2 »
479. Si les moulures d'assemblage pour cimaises (fig. 108-110), corniches de plafonds ou de boutiques et autres (fig. 41-45), sont en plusieurs pièces, ces corniches sont comptées d'après les principes qui précèdent; chaque morceau pour ce qu'il est, en ajoutant le trait de scie, ou deux traits si elles sont en trois pièces, et on augmente la pose en raison de la grandeur totale de ladite corniche ou moulure, savoir : moitié en sus du plus fort des morceaux pour le 2e embrevé, et 1/4 seulement pour le 3e. (*Voir* les applications.)				
Chambranles, socles et feuillures compris, s'il y en a.				
480. En *sapin*, à la capucine (fig. 103), de 12 l. d'épaisseur sur				
3° de largeur.	1 11 120	1 a	1 20	0 55
4°.	2 5 120	1 a	1 30	1 »
481. *Id.* 15 l. d'épaisseur				
3° de largeur.	1 11 122	1 b	1 30	1 »
4°.	2 5 122	1 b	1 45	1 5
5°.	3 » 122	1 b	2 »	1 10
6°.	3 7 122	1 b	2 10	1 15
482. 18 à 21 l. d'épaiss.				
3° de largeur.	1 11 124	1 c	1 45	1 10

Digitized by Google

	BOIS.	SCIAGE. (199)	HEURES (160) de façon.	HEURES (160) de pose.
4°.	2 p. 5° 124	1. t. c	2 h. » m.	1 h. 15 m.
5°.	3 » 124	1 c	2 15	1 20
6°.	3 7 124	1 c	2 30	1 25
483. Chambranles aussi en sapin, mais ravalés en plein bois, ou moulures rapportées, de 12 l. d'épaisseur et de				
3° de profil. .	1 11 120	1 a	1 40	1 »
4°.	2 5 120	1 a	2 »	1 »
484. 15 l. d'épaisseur				
3° de profil. .	1 11 122	1 b	1 50	1 »
4°.	2 5 122	1 b	2 10	1 10
5°.	3 » 122	1 b	2 20	1 15
6°.	3 7 122	1 b	2 40	1 20
485. De 18 à 21 l. d'ép.				
3° de profil . .	1 11 124	1 c	2 »	1 10
4°.	2 5 124	1 c	2 20	1 20
5°.	3 0 124	1 c	2 40	1 30
6°.	3 7 124	1 c	3 »	1 40
486. 2° à 2° 1/2 d'ép.				
3° de profil. .	1 11 125	1 d	2 20	1 20
4°.	2 5 125	1 d	2 40	1 30
5°.	3 0 125	1 d	3 »	1 40
6°.	3 7 125	1 d	3 20	1 50
487. Chambranles aussi en sapin, mais ravalés en pilastres, ou petits pilastres **de lambris ayant parcloses rapportées par le haut, et socles par le bas, avec ou sans moulures, de 12 l. d'épaisseur** 3° de largeur.	1 11 120	1 a	2 »	1 »
4°.	2 5 120	1 a	2 20	1 5
5°.	3 » 120	1 a	2 40	1 10
6°.	3 7 120	1 a	3 »	1 15
488. De 15 l. d'épaisseur 3° de largeur.	1 1 122	1 b	2 10	1 »
4°.	2 5 122	1 b	2 30	1 10
5°.	3 » 122	1 b	2 50	1 15
6°.	3 7 122	1 b	3 10	1 20

Digitized by Google

	BOIS.	SCIAGE. (199)	HEURES (160) de façon.	HEURES (160) de pose.
489. 18 à 21 l. d'ép.				
3° de largeur.	1 p. 11° 124	1 t. c	2 h. 30 m.	1 h. 10 m.
4°.	2 5 124	1 c	2 50	1 20
5°.	3 » 124	1 c	3 10	1 30
6°.	3 7 124	1 c	3 30	1 40
490. 2° à 2° 1/2 d'ép.				
3° de largeur.	1 11 125	1 d	3 »	1 20
4°.	2 5 125	1 d	3 20	1 30
5°.	3 » 125	1 d	3 40	1 40
6°.	3 7 125	1 d	4 »	1 50

491. Que les moulures soient rapportées sur la plate-bande du chambranle (fig. 100) ou ravalées dans le bois, le prix est le même, parce que la façon et le collage forment compensation : c'est pourquoi on ne doit jamais tolérer ces sortes d'ouvrages en deux pièces collées, à moins que ce soit pour des bois de 18 l. et au-dessus ; alors on compte la plate-bande ou corps de chambranle et les moulures dessus, chacun pour ce qu'ils sont.

492. *Mêmes chambranles*, en *chêne*, 12 l. d'épaisseur à la capucine,				
3° de largeur.	1 11 141	1 a	2 »	1 »
4°.	2 5 141	1 a	2 15	1 10
493. De 15 l. d'ép.				
3° de largeur.	1 11 142	1 b	2 10	1 10
4°.	2 5 142	1 b	2 30	1 15
5°.	3 » 142	1 b	2 50	1 20
6°.	3 7 142	1 b	3 »	1 30
494. De 18 l. d'ép.				
3° de largeur.	1 11 143	1 c	2 30	1 15
4°.	2 5 143	1 c	2 50	1 20
5°.	3 » 143	1 c	3 10	1 30
6°.	3 7 143	1 c	3 30	1 40

Digitized by Google

	BOIS.	SCIAGE. (199)	HEURES (160) de façon.	HEURES (160) de pose.
495. De 2° d'ép.				
3° de largeur.	1 p. 11° 144	1 t. d	3 h. » m.	1 h. 30 m.
4°.	2 5 144	1 d	3 20	1 40
5°.	3 » 144	1 d	3 45	1 50
6°.	3 7 144	1 d	4 10	2 »
496. Chambranles *id.* à moulures (fig. 122 A), ravalées en plein bois ou rapportées (fig. 100), de 15 l. d'épaisseur et de				
3° de profil. .	1 11 142	1 b	2 40	1 15
4°.	2 5 142	1 b	3 »	1 20
5°.	3 » 142	1 b	3 20	1 30
6°.	3 7 142	1 b	3 40	1 40
497. De 18 l. d'épaiss.				
3° de profil. .	1 11 143	1 c	3 »	1 20
4°.	2 5 143	1 c	3 20	1 30
5°.	3 » 143	1 c	3 45	1 40
6°.	3 7 143	1 c	4 10	1 50
498. De 2° d'ép.				
3° de profil. .	1 11 144	1 d	3 30	1 40
4°.	2 5 144	1 d	4 »	1 50
5°.	3 » 144	1 d	4 30	2 »
6°.	3 7 144	1 d	5 »	2 10
499. Chambranles ravalés à pilastres (fig. 102), portant socles et parcloses, de 12 l. d'épaisseur,				
3° de profil. .	1 11 141	1 a	2 45	1 10
4°.	2 5 141	1 a	3 05	1 15
5°.	3 » 141	1 a	3 25	1 20
6°.	3 7 141	1 a	3 45	1 25
500. *Id.* de 15 l. d'ép.				
3° de profil. .	1 11 142	1 b	3 »	1 15
4°.	2 5 142	1 b	3 25	1 20
5°.	3 » 142	1 b	3 50	1 30
6°.	3 7 142	1 b	4 15	1 40
501. *Id.* 18 l. d'ép.				
3° de profil. .	1 11 143	1 c	3 30	1 20
4°.	2 5 143	1 c	3 55	1 30
5°.	3 » 143	1 c	4 20	1 40
6°.	3 7 143	1 c	4 45	1 50

	BOIS.	SCIAGE. (199)	HEURES (160) de façon.	HEURES (160) de pose.
502. *Id.* 2° d'épaisseur·				
3° de profil. .	1 P. 11° 144	1 t. d	4 h. 20 m.	1 h. 40 m.
4°.	2 5 144	1 d	4 50	1 50
5°.	3 » 144	1 d	5 15	2 »
6°.	3 7 144	1 d	5 45	2 10
Corniches d'une seule pièce pour couronnemens d'armoires, de parquets de glace ; encadremens de plafonds, etc. *, avec ou sans rainures dessous, et coupe d'onglets.				
503. En *sapin* de 12 l. d'épaisseur sur				
2° de profil. .	1 4 120	1 a	1 50	1 10
3°.	1 11 120	1 a	2 »	1 20
4°.	2 5 120	1 a	2 10	1 25
5°.	3 » 120	1 a	2 20	1 30
6°.	3 7 120	1 a	2 30	1 40
504. De 15 l. d'épaiss.				
3° de profil. .	1 11 122	1 b	2 10	1 30
4°.	2 5 122	1 b	2 20	1 35
5°.	3 » 122	1 b	2 30	1 40
6°.	3 7 122	1 b	2 45	1 50
505. De 18 à 21 l. d'ép.				
3° de profil. .	1 11 124	1 c	2 20	1 40
4°.	2 5 124	1 c	2 40	1 50
5°.	3 » 124	1 c	2 50	2 »
6°.	3 7 124	1 c	3 10	2 10
506. De 24 à 27 l. d'ép.				
3° de profil. .	1 11 125	1 d	2 40	2 »
4°.	2 5 125	1 d	3 »	2 10
5°.	3 » 125	1 d	3 20	2 20
6°.	3 7 125	1 d	3 45	2 30
507. En *chêne* de 12 l. d'épaisseur et de				
2° de profil. .	1 4 141	1 a	2 10	1 20
3°.	1 11 141	1 a	2 25	1 30
4°.	2 5 141	1 a	2 40	1 40
5°.	3 » 141	1 a	2 55	1 50
6°.	3 7 141	1 a	3 10	2 »

* *Voir* le n° 479, pour les corniches en plusieurs pièces.

Digitized by Google

	BOIS.	SCIAGE. (199)	HEURES (160) de façon.	HEURES (160) de pose.
508. De 15 l. d'épaiss.				
3° de profil. .	1 p. 11° 142	1 t. b	2 h. 30 m.	1 h. 40 m.
4°.	2 5 142	1 b	2 55	1 50
5°.	3 » 142	1 b	3 10	2 »
6°.	3 7 143	1 b	3 30	2 10
509. De 18 l. d'épaiss.				
3° de profil. .	1 11 143	1 c	2 40	1 50
4°.	2 5 143	1 c	3 10	2 »
5°.	3 » 143	1 c	3 40	2 10
6°.	3 7 143	1 c	4 10	2 20
510. De 2° d'épaiss.				
3° de profil. .	1 11 144	1 d	3 20	2 15
4°.	2 5 144	1 d	4 »	2 30
5°.	3 » 144	1 d	4 30	2 45
6°.	3 7 144	1 d	5 10	3 »

510 *bis. Jalousies* en bois de sapin, les lattes débitées dans des madriers de 3° 9 l. de largeur et de 4 p. de longueur, montées sur trois échelles de rubans.

Détails pour un pied linéaire.

1 p. 6° superficiel de madriers. . . . . n°. 125.
2 toises de sciage. . . . . 199 f.
$\frac{2}{3}$ *idem*. . . . . *id.* d.
7 p. de corde, 12 p. de ruban, garniture de poulies, vaut . . . . . 90 cent.
Replanissage des lames, façon et monture, 2 h. $\frac{1}{2}$ 160.
Ajouter toujours les faux frais et les bénéfices.

Nota. Nous ferons observer que ces jalousies en sapin sont beaucoup plus propres que celles faites avec des lattes de chêne fabriquées dans les ventes de bois; elles travaillent moins, et sont mieux replanies.

Digitized by Google

OUVRAGES A LA PIÈCE.	BOIS.	SCIAGE. (199)	HEURES (160) de façon.	HEURES (160) de pose.
	p.	t.	h. m.	h. m.
511. Tassots en *sapin* de 12 l. sur 12 l., la toise cour.	0 9° 120	1 a	0 20	0 50
15 l. sur 15 l. — . . .	0 9° 122	1 b	0 25	0 55
512. *Idem* en *chêne* de 12 l. carré.	0 9° 141	1 a	0 25	0 50
15 l. carré.	0 9° 142	b b	0 30	0 50
513. *Goussets* chantournés *sapin* 12 l. de 9° sur 8°.	0 7° 120	» »	0 30	0 10
Id. de 10° sur 9° . . .	0 9° 121	» »	0 35	0 10
Id. de 13° sur 10°. . .	1 » 121	» »	0 45	0 10
514. *Idem* chêne de 12 l. de 8° et 9°	0 7° 141	» »	0 36	0 10
De 10° sur 9° . . .	0 9° 141	» »	0 40	0 10
De 13° sur 10°. . .	1 » 141	» »	0 50	0 10
515. 15 l de 16° sur 12°.	1 6° 142	» »	1 »	0 10
516. *Crémaillères* en bois *chêne* ou de *hêtre* de 12 à 15 l. de grosseur, pour bibliothèques, sur 6 p. cour.	1 » 141	1 a	1 30	0 30
Siéges d'Anglaises.				
517. Bâtis dormant et double bâtis mobile en chêne de 2° d'épaisseur; lunette et bâtis de soubassement en bois *id.* de 12 l., les panneaux de l'abattant et du soubassement en bois de 7 à 8 l. d'épaisseur, orné de plinthes et cimaises; ledit siége de 2 p. de longueur, 17° de hauteur et 20 de largeur, sans trappes aux côtés de l'abattant. (Fig. 111.)	3 8° 184 5 8° 181 3 » 180	2 d 2 a » 2/3 a	28 »	9 30
518. Siége *id.*, mais de 4 p. de longueur, avec une trappe de chaque côté de l'abattant. (Fig. 112.) . .	6 6° 184 9 » 181 5 » 180	3 1/3 d 2 1/2 a 0 2/3 a	38 »	12 »

Digitized by Google

Caisses d'orangers.	BOIS pour les pieds et traverses.	BOIS pour les panneaux.	SCIAGE des pieds et traverses. (199)	HEURES de façon. (150)	ARGENT pour tournage des têtes.
519. Caisse de 1 p. 6° carré et de 16° de hauteur, pieds et traverses en doublettes, panneaux 15 l.	p. 2 8° 184	p. 9 182	t. 2 1/2 b	h. 14 »	fr. c. 1 20
520. *Idem*, de 2 p. carré et de 21° de hauteur; pieds et traverses en membrures, panneaux et fonds de 15 l.	4 3 186	18 182	3 e	22 »	1 60
521. *Idem*, de 2 p. 6° carré et de 27° de hauteur; pieds et traverses en membrures, panneaux et fonds de 18 l.	6 186	25 183	4 e	30 »	2 00
522. *Idem*, de 3 p. carré et de 33° de hauteur; pieds en battans de porte cochère, traverses en membrures, panneaux en doublette.	6 187 3 186	36 184	3 f 2 e	48 »	2 40

Nota. S'il y a des barres à queue aux panneaux, on les ajoute. *Voir* les nos 418 et suivans.

Digitized by Google

	BOIS.		SCIAGE. (159)		FAÇON. (160)	
523. ÉCHELLE DE MEUNIER, sans contre-marches, de 18° d'emmarchement; les marches et limons de 6° de largeur. *Détail pour une toise courante de limons portant sept marches.*						
Chêne de 12 l.	14 p.	141	4 t.	a	20 h.	»
Idem, de 15.	14	142	4	b	24	»
524. MARCHE-PIED évasé de 18° d'emmarchement au milieu de la hauteur, avec châssis derrière composé de deux pieds et d'une traverse d'écartement. *Détail pour 6 pieds de longueur.*						
Chêne de 12 l.	14	141	6	a	27	»
Idem, de 15 l.	14	142	6	b	32	»
525. TRÉTEAU de 26° de hauteur, 3 p. de longueur, les pieds et traverse de 3°, la tête de 3° de largeur.						
Bois de 15 l.	4	142	3	b	8	»
Idem, de 5 p. de long.	5	142	4	b	10	»
526. PORTE-MANTEAU avec pommes ou rosettes tournées, la tête de 4° de largeur sur 15 l., quart de rond sur les rives. *Détail pour 6 p. avec 9 pommes.* Chêne de 15 l. .	4	142	1 1/2	b	6	»
Nota. La façon comprend la valeur du tournage des rosettes.						
Idem, avec 12 chevilles à talon.	3	142	2	b	6	»
527. TIROIRS de 12° sur 15° de largeur, et de 4° de hauteur; le pourtour de 12 l. assemblé à queue d'aronde; le fond en feuillet de 5 à 6 l. d'épaisseur.	2 4°	141	1	a	6	»
	2 6°	139				
Idem, de 2 p. carrés, pourtour 12 l., et fond en panneau de 9 l. .	3 »	141	1 1/2	a	7	»
	4 6°	140				

Digitized by Google

DÉPOSES, RÉPARATIONS ET CONFECTIONS EN VIEUX BOIS NON FOURNI.

528. On ajoutera toujours au total en argent que donnera le temps marqué, en raison du prix de la journée et de l'heure (160) $\frac{1}{6}$ pour faux frais, et après le total $\frac{1}{6}$ du tout pour bénéfice.

529. Lorsqu'il y aura quelques fournitures de faites, il sera facile de les ajouter aux façons qui suivent, d'après le tableau ci-dessous qui indique les superficies communes aux bois de toute épaisseur ; cette superficie comprenant, 1° le déchet du trait de scie et dressement, 2° celui occasioné par les coupes : et le temps indiqué, comprenant la façon entière, on prendra les prix en raison des épaisseurs au tableau n° 111 ; on ajoutera aussi toujours une toise de sciage de la qualité et de l'épaisseur du bois fourni, d'après le tableau 199, lorsqu'ils n'auront pas la largeur entière de la planche. Ces deux sommes ajoutées aux façons donneront le prix du travail.

530. *Tableau de la superficie d'une toise de longueur des bois de menuiserie coupés par tringles de différentes largeurs*, ensemble les déchets de trait de scie et de dressement, et pour les coupes.

6 p. de longueur sur	1°	de larg. produit	0 p^{t}	9° superficiels *.
	1° 1/2		1	1
	2°		1	4
	2° 1/2		1	7
	3°		1	11

* Nous avons abandonné les fractions de lignes qui auraient multiplié les calculs, et nous les avons toujours complétées en pouces au profit de l'entrepreneur. Les heures indiquées sont presque partout les mêmes que Morisot, à quelques minutes près, ayant adopté les fractions de quarts et demi-heures au lieu de minutes qui compliquent inutilement les opérations.

Digitized by Google

6 p. de longueur sur	3° 1/2 de largeur pl.	2 p.	2° superficiels.
	4°	2	5
	4° 1/2	2	9
	5°	3	»
	5° 1/2	3	3
	6°	3	7
	6° 1/2	3	10
	7°	4	2
	7° 1/2	4	5
	8°	4	8
	8° 1/2	5	»
	9°	5	3
	9° 1/2	5	6
	10°	5	9

Détails pour une toise superficielle *.

531. Dépose de portes-croisées, lambris, cloisons, planchers, parquets, embrasures, tablettes, etc., sans transport. . . . . 1 h. $\frac{3}{4}$

Idem, mais avec transport à un étage. . . . 2 $\frac{1}{4}$

Idem, avec transport à plusieurs étages et rangement en magasin. . . . . 3 »

532. Portes ou parties pleines en sapin, équarries au pourtour pour être remises de mesure, et posées. . . . . 8 »

Idem, en chêne. . . . . 9 »

Idem, mais déboîtées, coupées de longueur, remis les emboîtures, ajustées et posées. . . . 10 $\frac{1}{2}$

Id., mais aussi coupées sur la largeur, rainé une partie des planches. . . . . 17 »

Idem, en tout à ces dernières, mais de plus refait entièrement les emboîtures en vieux bois. 22 »

533. Lambris et portes à placard en chêne ou sapin, à un ou deux paremens; pour ajusment et pose seulement. . . . . 11 »

* Lorsqu'on voudra comparer les prix de la toise superficielle ou linéaire avec celui du mètre, on aura recours au tableau numéro 4 de la troisième partie.

Digitized by Google

Idem, mais en partie équarris sur les champs, et reposés. . . . . 12 h. »

Idem, mais les champs équarris entièrement, les feuillures et quarts de rond, ou rainures et languettes refaits, reposés en place. . . . . 15 »

Idem, déchevillés, retaillés sur les assemblages et les panneaux rechevillés, équarris et posés, à petits cadres. . . . . 21 »

534. A grands cadres. . . . . 26 »

535. Lambris faits à neuf avec des vieux bois provenant de battans et panneaux d'anciens lambris, et posés, à petits cadres. . . . . 44 »

536. A grands cadres. . . . . 58 »

537. Croisées et portes vitrées pour dépose, jeu donné et repose. . . . . 2 »

Idem, et équarries sur les champs pour être mises de mesure, et posées. . . . . 10 »

Idem, à petits carreaux, déchevillées pour être mises à grands carreaux, en supprimant les petits bois, rassemblées, équarries et reposées. . 18 »

Idem, déchevillées, retaillées sur les assemblages des châssis et du dormant pour les rétrécir et raccourcir, équarries, ajustées et reposées. . 20 »

538. Parquet en feuilles affleuré sur place au rabot, ragréé dans les joints avec des flipots et du mastic. . . . . 4 »

Nota. Ajouter pour une réparation ordinaire 60 c. par toise pour fournitures de tringles et mastic, et plus si la réparation a été considérable.

539. Parquet *idem*, plancher de frise ou point de Hongrie replani jusqu'au vif avec les deux rabots. . . . . 11 h. »

540. On ne doit pas le premier replanissage du parquet neuf, qui est toujours compris dans le prix de pose; on

ne doit le payer que si c'est sur vieux parquet, ou si l'ouvrier n'y fait que ce travail (29).

541. Vieux parquet en feuilles, équarri au pourtour des feuilles, rainures et languettes refaites, posé et affleuré. . . . . 14 h. »

542. *Idem*, mais déchevillé pour y remettre des battans, panneaux et colifichets, refait partie des assemblages, équarri et rainé à neuf, posé et affleuré. . . . . 22 »

Déposes et réparations, à la toise linéaire.

543. Dépose de bâtis, poteaux, huisseries, chambranles, embrasemens, etc., avec transport et rangement : *pour une toise linéaire*. . . o h. $\frac{1}{2}$

Nota. Sans transport ni rangement, 20 minutes.

Bâtis de 15 l. à 2" d'épaisseur et de 3 à 4° de largeur, pour ajustement et pose. . . . . 1 $\frac{1}{2}$

Idem, mais retaillés d'assemblage et posé. . 2 $\frac{1}{2}$

Idem, et façonné en partie, et posé. . . . . 3 »

Idem, fait entièrement à neuf dans du vieux bois, et posé. . . . . 4 »

544. Barres, coulisses et entretoises pour ajustement et pose seulement. . . . . o $\frac{3}{4}$

Idem, retaillées de longueur et posées. . . 1 »

Idem, en partie refaites à neuf et posées. . 2 »

Idem, faites entièrement à neuf dans du vieux bois, et posées. . . . . 2 $\frac{1}{2}$

545. Poteaux de remplissage en chêne 3 à 4° de grosseur, pour ajustement et pose seulement. . . . . 1 $\frac{1}{2}$

Idem, retaillés sur la longueur et posés. . . 2 $\frac{3}{4}$

Idem, faits entièrement à neuf dans de vieux bois, et posés. . . . . 4 »

546. Huisseries feuillées et quarderonnées, chêne de 3 à 4° de grosseur, pour ajustement et pôse. . . . . 1 h. $\frac{1}{2}$

Idem, retaillées sur les assemblages et posées. 3 $\frac{1}{2}$

Idem, prises dans de vieux bois, faites entièrement à neuf, et posées. . . . . 5 »

547. *Emboîtures en chêne* pour portes pleines de 12 l. d'épaisseur et de 3° de largeur, *la toise linéaire*. . . . . 4 h. »

de 4° . . . . . 4 $\frac{1}{2}$

de 5° . . . . . 5 »

548. De 15 l. d'épaisseur, 3° de largeur. 4 $\frac{1}{2}$

4° . . . . . 5 »

5° . . . . . 5 $\frac{1}{2}$

549. *Dormans de croisées* de 15 l. d'épaisseur,

3° de largeur, 3

De 18 l. d'épaisseur, 3° *id.* . . . 3 $\frac{1}{2}$

De 2° *id.*, 3° *id.* . . . 3 $\frac{3}{4}$

550. Battans et traverses de châssis de croisées,

De 15 l. d'épaisseur, 3° de largeur. 4 $\frac{1}{2}$

De 18 l. *id.* 3° $\frac{1}{2}$ *id.* 5 $\frac{1}{2}$

551. Gueules-de-loup de 18 l. d'épaisseur,

3° $\frac{1}{2}$ de larg. 5 »

De 2° d'épaisseur, 4° *id.* 6 »

552. Jets d'eau de 3° d'épaiss., 3° * *id.* 9 $\frac{1}{2}$

de 3° *id.*, 4° *id.* 11 $\frac{1}{2}$

de 3° *id.*, 5° *id.* 13 $\frac{1}{4}$

553. Pièces d'appui de 3° d'ép., 3° *id.* 7 »

de 3° *id.*, 4° *id.* 8 $\frac{1}{4}$

de 3° *id.*, 5° *id.* 9 $\frac{1}{2}$

* N'accorder de sciage dans les fournitures pour cet article et les suivans, que si ces jets d'eau sont pris dans de la membrure. Il en est de même pour les pièces d'appui, et en général pour tout ce qui pourrait être pris dans des chevrons.

554. *Petits bois* de croisées ou de châssis vitrés de 15 l. d'épaisseur, 15 l. de largeur. . . . . 4 »
18 l. *id.*, 18 l. *id.* . . . . 4 ½

555. Battans et traverses pour lambris assemblés à bouvemens simples, ou à petits cadres, en sapin, 12 l. d'épaisseur, 4° de largeur. . . . 2 ½
15 l. *id.* 4° *id.* . . . 3 ¼
12 l. *id.* 4° *id.* . . . 4 »
15 l. *id.* 4° *id.* . . . 4 ¾
18 l. *id.* 4° *id.* . . . 5 ¼

Alaises, champs, avant et arrière-corps, tringles, bandeaux, frises, etc., pour lambris, cloisons, parquets et autres, corroyés, portant rainures et languettes; pour façon et pose : *pour une toise linéaire.*

556. En *sapin* de 12 l. d'épaiss. sur 2° de larg. 1 h. ¾
4° *id.* 2 ¼
6° *id.* 2 ¾

557. — 15 l. d'épaisseur sur 2° *id.* 2 »
4° *id.* 2 ½
6° *id.* 3 »

558. En *chêne* de 12 l. d'épaiss. sur 2° *id.* 2 ½
4° *id.* 3 ¼
6° *id.* 4 »

559. — 15 l. d'épaisseur sur 2° *id.* 2 ¾
4° *id.* 3 ½
6° *id.* 4 ¼

560. — 18 l. d'épaisseur sur 2° *id.* 3 »
4° *id.* 3 ¾
6° *id.* 4 ½

561. — 2° d'épaisseur sur 2° *id.* 3 ½
4° *id.* 4 ½
6° *id.* 5 ½

Digitized by Google

562. *Plinthes, frises* et *bandeaux* de 3 à 6° de largeur, pour ajustement et pose . . . . . 1 h. »

Idem, coupés de mesure, dressés, ajustés et posés avec traînées. . . . . 1 ¾

Idem, faits entièrement à neuf dans de vieux bois, et posés. . . . . 2 ¾

563. *Cimaises, bordures, cadres* rapportés sur des portes, etc., pour ajustement et pose. 1 »

Idem, coupés de mesure et d'onglet, et posés 1 ½

Idem, faites entièrement à neuf avec de vieux bois, et posés. . . . . 3 »

564. *Chambranles* en chêne de 18 l. à 2° d'épaisseur sur 3 à 5° de profil, pour ajustement et pose. . . . . 2 »

Idem, retaillés sur les assemblages et posés. 3 »

Idem, débités dans de vieux bois, faits entièrement à neuf, et pose; de 5 h. à . . . . 6 ½

565. *Embrasemens* de 4 à 8° de largeur, en feuillet ou panneau; pour ajustement et pose. 1 ¼

Idem, coupés de mesure en longueur et largeur, ajustés et posés. . . . . 2 ¼

Idem, faits entièrement à neuf dans de vieux bois, et posés. . . . . 3 ¼

Feuillures, languettes, rainures et toutes moulures formées d'un seul coup d'outil, sur les rives des portes, volets, etc. (lorsqu'elles doivent être comptées à part de la façon).

566. La toise linéaire est comptée :

Sur rives de bois de sapin de 9 à 15 l. 12 minutes.

Depuis 18 l. . . . : 15

567. *Idem,* en chêne de 9 à 15 l. . . 15

Depuis 18 l. 20

Réparations de parquets en feuilles.

568. Pour une toise linéaire de *battans* et *traverses* de 3° de largeur et 15 l. d'épaisseur, pour façon et assemblage. . . . . 3 h. »

Nota. S'il y a des fournitures, *voir* les bois et sciage du n° 438.

Idem, 18 l. d'épaisseur. . . . . 3 . $\frac{1}{4}$

Nota. S'il y a des fournitures, *voir* les bois et sciage du n° 439.

Idem, 2° d'épaisseur. . . . . 4 h. $\frac{1}{2}$

Nota. S'il y a des fournitures, *voir* les bois et sciage du n° 440.

569. Panneau en merrain de 6° carrés, pour façon et embrèvement. . . . . o h. $\frac{3}{4}$

Nota. S'il y a des panneaux pour fourniture, *voir* le prix au n° 159, dont un courson fait deux panneaux.

Colifichet, façon et embrèvement. . . . . o h. $\frac{1}{2}$

Nota. S'il y en a de fourni, prendre au n° 159 le quart du prix d'un courson.

APPLICATIONS.

570. Comme à la première partie de cet ouvrage, nous allons offrir quelques applications des détails ci-dessus, afin que le lecteur soit à même de bien saisir ce travail, qui est aussi simple que ceux qui précèdent.

Nous rappellerons qu'il faut d'abord chercher à la *table des matières*, les articles que l'on désire.

EXEMPLE.

Je veux savoir combien coûtait en 1825 la toise de *cloison en sapin*, 12 l., *joint à rainures et languettes, blanchi des deux côtés;* je trouve, au mot *cloison*, que celle-ci est page 61; à cette page, n° 219, je lis 1 *t.* $\frac{1}{10}$ 174; façon et pose 12 h. $\frac{3}{4}$; j'établis donc ainsi mon détail :

1 toise $^1/_{10}$ qui, en 1825, valait 11 fr. 70 c., fait. . .	12 f.	87 c.
12 heures $^3/_4$ (n° 160) à 36 c.	4	59
Faux frais $^1/_6$	»	77
	18	23
Bénéfice $^1/_6$	3	04
Total de la toise	21	27

Pour l'année 1824, j'ai à fixer le prix en règlement d'un mètre superficiel, *cloison en chêne* 15 l., *blanchi des deux côtés, rainé et collé dans les joints*, je trouve à la page 62 que m'indique la table, au n° 224 :

1 toise 1/10 de bois (182) à 24 fr. 40 c., fait	26 f.	84 c.
24 heures de façon et pose (160) à 34 c.	8	16
1/6 de cette façon pour faux frais, ci.	1	36
Colle (162) 3/4 de livre à 1 fr. 15 c. . .	0	87
	37	23
Bénéfice 1/6	6	21
Valeur de la toise. . .	43	44

Pour obtenir la valeur du mètre, j'ai recours à la table comparative n° 4 de la troisième partie, et je trouve 11 fr. 43 c.

On demande combien doit être payée, en 1823, une toise superficielle de *portes pleines et contrevents en chêne* 12 l., *collé et emboîté avec clefs dans les joints* : j'ouvre la table aux mots *portes* ou *contrevents*, et je les trouve à la page 63, au n° 228.

39 p. superf. de bois raîné (181) à 44 c. le p. pour 1823, fait	17 f.	16 c.
Sciage 2 toises (199 a) à 5 c.	0	10
Façon et pose, 28 heures (160) à 32 c.	8	96
Faux frais 1/6	1	50
Colle (162) 1/3 de livre à 1 fr. 10 c. . . .	»	37
	28	09
Bénéfice 1/6	4	68
La toise doit être payée, en 1823	32	77

Pour la même année 1823, combien a dû coûter une *persienne sans dormant, de* 6 p. *de hauteur sur* 4 *de large, à deux ventaux, bâtis de* 18 l. ; le mot *persiennes* de la table m'est indiqué à la page 72, et je trouve à cette page le n° 278 ; aux *bâtis*, 18 l.

16 p. superf. de bois (183) à 61 c., fait	9 f.	76 c.
8 p. 3° *id.* (186) à 90 c.	7	43
6 toises 1/2 de sciage (199 c) à 7 c.	0	46
15 toises *idem* (199 e) à 12 c.	1	80
Façon et pose, 33 h. 3/4 (160) à 32 c.	10	80
Faux frais 1/6	1	08
	31	33
Bénéfice 1/6	5	22
Total du coût de cette persienne.	36	55

d by Google

Ce qui fait le pied linéaire sur 4 p. de large. 6 fr. 09 c.
Et la toise superficielle. 54 83

La même *persienne avec dormant*, que je trouve au n° 281, me donne :

22 p. superf. de bois (183) à 61 c., fait . . .	13 f.	42 c.
8 p. *idem*, (186) à 90 c.	7	20
9 toises de sciage (199 c) à 7 c.	0	63
14 t. 1/2 *idem*, (199 c) à 12 c.	2	74
40 heures de façon et pose (160) à 32 c. . . .	12	80
Faux frais 1/6	2	13
	38	92
Bénéfice 1/6	6	48
Total de la persienne avec le dormant. .	45	40

Ce qui fait le pied linéaire sur 4 p. de large. 7 fr. 57 c.
Et la toise superficielle. 68 10

Détails pour une *caisse d'orangers de* 2 p. 6° *carrés*, n° 521.

6 p. de bois (186) à 90 c., fait	5 f.	40 c.
25 p. *id.* (183) à 66 c.	16	50
1/4 toises de sciage (199 c) à 12 c.	»	48
30 heures pour façon (160) à 32 c.	9	60
Tournage des têtes.	2	»
Faux frais 1/6 de ces deux derniers articles.	1	93
	35	91
Bénéfice 1/6	5	99
Valeur d'une caisse de 2 p. 6° construite avec les bois de l'épaisseur indiquée.	41	90

Les caisses de 18°, n° 519, détaillées ainsi, coûtent pour 1823. . . . . 16 fr. 77 c.
Celles de 2 pieds, n° 520. . . . . 28 80
Celles de 3 pieds, n° 522. . . . . 74 76

Comble à la Philibert Delorme, en planches de champ, construit comme la fig. 202, pl. 28 : détail 392.

Prix de 1823 *pour* 6 p. *de longueur.*

92 toises courantes de bois (121) à 90 c. . . .	82 f.	80 c.
13 toises *idem*, (122) à 1 fr. 53 c.	19	89
2 toises $^1/_2$ *idem*, (125) à 3 fr. 05 c.	7	63
2 toises $^1/_6$ *idem*, (124) à 1 fr. 52 c.	3	29
Sciage 93 toises (199 a) à 4 c.	3	72
77 toises (*id.* b) à 5 c.	3	85
2 t. $^1/_2$ (*id.* d) à 8 c.	»	20
Façon et pose, 33 journées (160) à 3 fr. 50 c. .	115	50
Faux frais $^1/_6$	19	25
	256	13
Bénéfice $^1/_{16}$	42	70
Total de la valeur de 6 p. cour^{s}. de ladite voûte.	298	83

Ces 6 pieds formant 8 toises superficielles de voûte plein-cintre et 8 toises de comble, il résulte que la toise superficielle du système revient à. . . . . 37 fr. 40 c.

Les volets sont assimilés ordinairement aux lambris de même bois et de mêmes épaisseurs (274). Nous allons établir ici des comparaisons pour prouver qu'ils sont de peu de chose plus chers, et que ces volets, étant comparativement avec les portes et lambris d'un bâtiment, en moins grande quantité, il y a peu d'inconvénient à les porter au même prix. Si cependant ils avaient été faits seuls ou en grand nombre, il faudrait faire le détail à part.

Lambris à bouvement simple, bâtis de 12 l., panneaux de 15 l. refendus, blanchi un côté. Détail n° 320.

	fr.	c.
18 p. de bois à 44 c. . . .	7	92
26 p. *id.* à 41 c.	10	66
9 toises sciage à 5 c. . . .	»	45
49 h. $^1/_4$ de façon et pose à 32 c.	15	76
Faux frais $^1/_6$	2	63
$^1/_4$ de colle.	»	28
	37	70
Bénéfice $^1/_6$	6	30
Total pour 1 toise. . .	44	»

Volets de 4 p. sur 6 p., à bouvement simple, mêmes bâtis et panneaux. Détail n° 270.

	fr.	c.
16 p. de bois à 44 c. . . .	7	04
16 p. *idém*, à 41 c. . . .	6	56
10 t. de sciage à 5 c. . . .	»	50
30 h. $^1/_3$ de façon et de pose à 32 c.	9	76
Faux frais $^1/_6$	1	63
	25	49
Bénéfice $^1/_6$	4	25
Total pour $^2/_3$ de toise.	29	74
C'est la toise	44	61

La différence est donc de 61 c. en plus pour la toise de ces volets.

Digitized by Google

Lambris *idem*, mais bâtis de 15 l. panneaux de 9 l. Détail n° 322.

	fr.	c.
18 p. de bois à 60 c.	10	80
26 p. *id.* à 38 c.	9	88
9 toises sciage à 6 c.	»	54
52 h. 3/4 de façon et pose à 32 c.	16	88
Faux frais 1/6	2	82
1/4 de colle.	»	28
	41	20
Bénéfice 1/6	6	90
Valeur d'une toise	48	10

Volets de 4 p. sur 6 p., mêmes bâtis et panneaux. Détail n° 271.

	fr.	c.
16 p. à 60 c.	9	60
16 p. à 38 c.	6	08
10 toises de sciage à 6 c. .	»	60
35 h. à 32 c.	11	20
Faux frais 1/6	1	86
	29	34
Bénéfice 1/6	4	89
Total pour 2/3 de toises.	34	23
C'est p. une toise superf.	51	34

La différence est ici de 3 fr. 24 c. en plus par toise de volets.

Nous pourrions multiplier à l'infini ces sortes de détails; mais il nous semble que les exemples qui précèdent suffiront à nos lecteurs; auxquels nous recommandons de nouveau d'ajouter toujours les faux frais et les bénéfices, et que nous prions de penser aux tableaux comparatifs de la troisième partie, pour obtenir les prix du mètre.

Digitized by Google

ASSEMBLAGES

EN USAGE DANS LA CHARPENTE ET DANS LA MENUISERIE.

Nous avons réuni, dans la planche 2e de cette seconde partie du *Memento*, tous les assemblages qui s'emploient dans ces deux professions ; savoir :

Paume grasse pour des bouts de chevrons ou autres pièces semblables, fig. 49.

Tenon à paume avec son entaille, fig. 50.

Tenon en mors d'âne pour le bout d'une solive, fig. 51.

Assemblage à mors d'âne remplaçant un tenon, fig. 52.

Idem à tenon et mortaise, avec sa cheville, fig. 53.

Tenon à barbe ou à chaperon pour le bout d'une solive ou autre pièce flacheusé, fig. 54.

Tenon et mortaise en mors d'âne, ou *à renfort*, avec sa cheville, fig. 55 et 56.

Faîtage ou *arrêtier* de comble, vu de face, avec le délardement des deux arrêtes du dessus, fig. 57.

Noue recreusée, vue de face, *idem*, fig. 58.

Assemblages à moitié bois, fig 59.

à rainure et languette, fig. 60.

à embrèvement simple, fig. 61.

à enfourchement double et à barbes allongées, fig. 62.

Redents pour être boulonnés, fig. 63.

Tenon et mortaise avec *épaulement*, fig. 64.

Tenon à onglet pour chambranles de portes, etc., fig. 65.

Queue d'aronde recouverte et d'onglet, fig. 66 et 69.

Assemblage à tenon à double onglet pour traverses des milieux de portes portant cadres, fig. 67.

à double tenon et à enfourchement, arrasement carré d'un côté et à onglet de l'autre, fig. 68.

d'onglet et à double languette, vu en plan, fig. 70.

Doubles queues d'aronde, pour plate-formes, et sablières, etc., fig. 71.

Assemblage en onglet d'un poteau dans une lisse, fig. 72.

Différens assemblages à trait de Jupiter, vus de profil, avec clef au milieu pour serrer les pièces. Cette clef doit être taillée en coin ; et, si on la fait en bois debout, elle n'en vaudra que mieux, fig. 73 à 77. Celles 74 et 75, avec renfort aux collets; celle 76, avec tenon et mortaise.

Assemblage de poteaux pour les hanter, fig. 78.

Assemb. de pieux moisés pour fondation de ponts ou estacades, fig. 78.

Poutres armées et boulonnées, vues en plan, en élévation et de face, fig. 79 et 80.

Nota. On trouvera à la *nomenclature des termes usités dans les bâtimens*, qui est à la fin de l'ouvrage, la description de toutes les pièces qui composent les planches du *Memento*.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Pl. 1. Outils du menuisier. — Moulures. — Corniches en bois en un ou plusieurs; — morceaux simples, fig. 40 et 46; — de plusieurs pièces assemblées, fig. 42; — architravées, fig. 41; — *idem* et à grande gorge, fig. 43; — architravées, et avec frise, fig. 44; — à modillons, fig. 45. — Modillons de diverses formes, fig. 36 à 39. — Colonne en bois, par tringles, unie ou cannelée, avec son arbre et ses mandrins, fig. 48. — Caisson d'assemblage pour une voûte, avec sa rosace en plâtre ou en carton, maintenue avec un boulon à écrou, fig. 47. Lorsqu'on veut les enrichir de moulures sculptées de mêmes matières, il faut laisser dans la menuiserie l'épaisseur convenable pour les y adapter.

Pl. 2. Assemblages détaillés ci-contre, page 139.

Pl. 3. Lambris de hauteur, dont moitié à petits cadres avec une porte à un vantail, l'autre moitié à grands cadres avec une porte à deux vantaux et son couronnement. Les différens profils sont au bas de la planche.

Pl. 4. Différens profils de lambris de portes à glaces et autres, et leurs chambranles, fig. 90 à 103. — Cloison légère, fig. 104. — Cimaises assemblées, fig. 105 à 110. — Siéges d'anglaises et de demi-anglaises, fig. 111 et 112.

Pl. 5. Quatre portes à un vantail avec leurs chambranles, profils et couronnemens.

Nota. *Tout ce qui compose cette planche et celles qui suivent est exécuté sur les dessins de l'auteur du Memento.*

Pl. 6. Quatre autres portes *idem*, dont une gothique.

Pl. 7. Quatre portes à deux vantaux, dont une extérieure, exécutée pour l'entrée d'un hospice; les pilastres et le couronnement sont en pierre, fig. 124. Les autres, pour des intérieurs d'appartemens. Celle fig. 121 est en acajou, palissandre et satiné jaune des îles.

Pl. 8. Quatre autres portes à deux vantaux, dont une avec fronton, exécutée à Montfort pour l'entrée d'un vestibule, fig. 128. Une autre vitrée, exécutée à Versailles sur les terrasses latérales du château, et donnant entrée aux escaliers, fig. 126; et deux autres d'intérieur; au bas de la planche, sont les profils.

Pl. 9. Deux portes flottées avec les assemblages, exécutées à Paris.

Pl. 10. Deux lambris de hauteur avec glace et cheminée, exécutés à Paris. Dans l'un (fig. 133) sont des armoires à deux vantaux.

Pl. 11. Cabinet du roi, exécuté au château royal de Trianon. La cheminée est en marbre griotte d'Italie, ornée de bronzes dorés; les lambris sont peints en blanc, moulures or bruni; les ornemens sont en coloris et rehaussés d'or; le plafond est enrichi de motifs et d'attributs très-riches.

Pl. 12. Salon orné dans le goût d'Herculanum, composé pour le prince P.... Les portes sont en bois indigène; les ornemens en coloris vigoureux sur des fonds très-tendres, la grande frise représentant des amours vainqueurs, la toilette de Vénus, et ses amours avec le dieu Mars, sont sur un fond lapis.

Pl. 13. Quatre alcoves exécutées à Paris: celle fig. 137 est dans une

très-petite pièce, et ne s'élève qu'aux trois quarts de la hauteur, pour laisser circuler l'air dans l'intérieur ; les deux panneaux ornés d'arabesques (dont un seul est ici représenté, puisqu'on ne voit que la moitié de ces alcoves), ne laisseraient pas, étant ouverts, assez de place pour pouvoir circuler dans le reste de la pièce ; nous les avons fait seulement ouvrir d'équerre, alors au moyen d'un *mécanisme* facile et par le tirage d'un seul bouton imperceptible dans le chambranle des portes A : des cabinets latéraux, ces panneaux, roulant sur des galets et guidés par une coulisse, haut et bas, fuient seuls dans l'alcove, forment alors les cloisons latérales, et laissent libre la pièce et le lit.

Celle fig. 138 est dans une pièce très-élevée, les dix panneaux du milieu sont vitrés de glaces étamées : les portes se développent les unes sur les autres comme des feuilles de paravent, lorsqu'on veut que le lit soit libre. Elles s'ouvrent à la hauteur du 3e panneau. Les fig. 139 et 140 ont été exécutées dans la même maison.

Pl. 14. Quatre autres alcoves. Celle fig. 141 est exécutée pour la princesse B., dans une pièce dont le fond est circulaire en plein cintre, afin de ménager les dégagemens nécessaires. Les colonnes et les demi-pilastres, d'un fort diamètre, sont en stuc blanc veiné, chapiteaux et ornemens dorés ; la barrière est en tringles de fer dorées au feu ; les rideaux en velours bleu-azur, doublés en taffetas blanc, franges embrasses et agrémens blancs et or. Aux deux angles du lit, qui est placé sur une estrade, sont deux corbeilles de fleurs parfumées ; le plan indique cette disposition.

L'alcove 142, exécutée pour M. de B., est beaucoup plus simple, mais fait un assez bon effet. Les profils se composent de baguettes et de patères ; les panneaux des portes sont garnis de glaces ; la traverse d'alcove est un grand arc en relief, orné au milieu, d'une tête de Diane dans un ornement en palmette : cet arc soutient la draperie.

La fig. 144 est une face d'alcove à colonnes isolées et en saillie : ce qui est commandé ici pour faire avancer le lit sans nuire, par la devanture d'alcove, au placement des meubles et à l'ouverture des portes.

Pl. 15. Salle à manger en stuc imitant le vert Campan ; les ornemens en grisaille ; les portes et le buffet en bois ronceux de diverses couleurs.

Pl. 16. Alcove à colonnes, exécutée chez M. C., à Sèvres ; les ornemens sont en carton-pierre, les colonnes sont peintes en albâtre, les boiseries de la pièce et les portes sont peintes de différens tons rompus, et les moulures en blanc d'argent.

La fig, 146 est une bibliothèque, exécutée en acajou pour M. T. Le plan au-dessous fait comprendre la disposition générale, le soubassement en saillie, fermé avec des portes à glaces, contient les in-folio et gravures ; les panneaux latéraux sont ornés de glaces sans teint et servent de *passe-partout*. On place sous ces glaces des dessins et gravures, et on les change à volonté. Le dessus de la bibliothèque est orné de vases et de statues. Au devant de chaque colonne et sur des socles disposés exprès, sont aussi des figurines antiques.

Pl. 17. Détails de volets, persiennes, croisées, portes pleines et châssis à tabatières, pour l'intelligence du texte.

Pl. 18. Détails de parquets de glace avec des bordures et des couronnemens divers en menuiserie. Celui, fig. 156, a été exécuté chez M. T., à Paris, dans un salon d'une très-grande dimension : la cheminée avait

6 p. 3° de largeur, on ne voulait pas la changer, parce qu'elle était d'une forme assez moderne, et que la matière en était très-précieuse, mais une glace qui aurait eu cette largeur aurait coûté une somme énorme. Je fis faire un parquet à quatre colonnes arabesques, celles d'angle entières, celles du milieu à moitié seulement: l'autre moitié se répétant dans la glace, elles sont espacées de 9° et ne laissent que 5i° dans le milieu, l'intervalle entre les colonnes est rempli de deux bandes de glaces dont la jonction, couverte en partie par le patère des porte-lumières, est inaperçue.

Le parquet 157, a été exécuté chez M. J. G. Ce sont deux petites colonnes couronnées de cygnes ayant les ailes déployées.

Pl. 19. Planchers et parquets d'assemblages et sans fin, frises d'entourages, etc., dont une partie s'exécute tous les jours, et les autres sont exécutées à Paris chez différens paticuliers.

Pl. 20. Les parquets qui font l'objet de cette planche se font en placage de diverses natures, couleurs et nuances, sur un premier parquet bien affleuré et bien solide; la rosace de cette planche contient douze parquets différens et quatre encoignures; au bas de la planche sont neuf bordures d'encadrement. On conçoit que ces dessins peuvent être variés à l'infini : ceux-ci m'ont été demandés pour Stockholm.

Pl. 21. Portes cochères et charretières avec leurs profils.

Pl. 22. Six portes cochères toutes exécutées à Paris, excepté la fig. 177, qui existe aux écuries royales, à Versailles.

Pl. 23. Quatre devantures de boutiques exécutées à Paris.

Pl. 24. Boutique exécutée à Rambouillet, pour M. S., pharmacien. La fig. 186 est la façade extérieure, le plancher est au niveau des archivoltes, ce qui était beaucoup trop bas : au moyen de ces archivoltes remplis d'attributs de chimie, cette façade est d'une hauteur convenable; la fig. 187 est l'intérieur.

Pl. 25. Profils des portes cochères, pl. 22, et de l'une des boutiques, pl. 23.

Pl. 26. Chapelles exécutées en menuiserie de chêne poli, celle 189, dans le château de M. de C., et celle 190, dans l'église de Montfort-l'Amaury. Les plans et profils occupent le surplus de la planche.

Pl. 27. Cette planche contient quatre portes à claire-voie en menuiserie, et sept barrières exécutées dans des parcs et jardins pittoresques aux environs de Paris.

Pl. 28. Différens systèmes de combles en menuiserie, dits, à la *Philibert Delorme.*

Pl. 29. Plan d'un plancher ordinaire, fig. 211, d'un plancher d'enrâyure, fig. 212, et d'un pan de bois : toutes les pièces sont indiquées dans la *nomenclature.*

Pl 30. Cinq fermes de combles différens (voir la *nomenclature* pour le nom des pièces).

Pl. 31. Escalier, lucarnes, cintres de voûtes, plate-forme de fondations (voir *idem*).

Pl. 32 et 33. Échafaud dressé pour les travaux de restauration de la Halle-aux-Blés de Paris (par M. Bellanger, architecte) : ce système d'échafaudage pouvant s'appliquer, avec quelques modifications, à toutes les localités, et particulièrement pour les édifices publics où la matière et les peintures ne permettent aucun scellement, il nous a semblé d'autant plus convenable de le faire graver ici, qu'il n'a jamais été publié.

TABLE

DES ARTICLES DE LA MENUISERIE *.

INTRODUCTION. . . . . page 1
Mesurage des ouvrages en superficie. 3
des ouvrages mesurés linéairement. 13
des ouvrages en vieux bois. 18
des ouvrages cintrés et autres. 20
Façons allouées aux ouvriers. 24
Des bois employés dans la menuiserie. 30
Tableau du prix des bois de menuiserie. 34
Déchets, outils, faux frais. 46
Tableau de la superficie d'une toise de bois bruts, dressés et rainés. 49
d'un pied et d'une toise superficielle de chaque sorte de bois dressé et rainé. 50
du prix des sciages. 55
Élémens pour établir les prix de la menuiserie. 56
Tableau du prix des cloisons et tablettes en bois de bateau. 60
des ouvrages en sapin et en chêne, unis à la toise superficielle. 61
des portes pleines, etc. 63
des lambris d'appui unis. 64
des réservoirs et autres. . . . . *id.*
des portes et cloisons vitrées. 65
des châssis vitrés sans dormans. . . . . *id.*
des croisées à glace et autres. 66
Tableau du prix des grandes croisées. 68
des volets brisés. 70
des châssis à tabatière. 71
des persiennes. 72
des parquets de glaces. 74
des derrières d'armoires, etc. . . . . *id.*
Des portes et lambris en général. 76
Tableau du prix des portes et lambris à glace. 78
à tables saillantes. . . . . *id.*
à bouvemens simples ou petits cadres. . 80
à cadres élegis ou ravalés. 84
à grands cadres embrevés. 86
Différence du prix des lambris en raison de la largeur des profils. . 90
Comparaison de portes et lambris ordinaires à ceux ayant quatre ou cinq panneaux sur la hauteur. . . . . *id.*

* D'après la demande de plusieurs souscripteurs, nous placerons une Table particulière pour chaque profession, qui n'exclura pas cependant la *Table alphabétique*, comme à la première partie.

Digitized by Google

Tableau du prix des portes et lambris ayant cinq panneaux sur la hauteur. 92
des lambris, à grands cadres de deux pièces. . . *id.*
Comparaison des grands cadres relativement à la largeur du profil. 94
Tableau du prix des planchers en frise de 4° 95
en point de Hongrie. 96
du parquet en feuilles. 97
du parquet sans fin. . . . . *id.*
des escaliers. 98
des portes charretières ordinaires. 99
des grandes portes charretières. 100
des portes batardes. 101
des portes cochères. 102
des combles en menuiserie 103
Ouvrages mesurés à *la toise linéaire*. 104
Tableau du prix des lambourdes ou chevrons bruts. 107
des barres et fourrures. . . . . *id.*
des barres à queue d'aronde. 108
des barres brutes ou poteaux de remplissages pour cloisons hourdées. 109
des barres et entretoises avec assemblages . . . . *id.*
des bâtis pour portes et refeuillés, etc. 110
des tringles de tenture. 111
des bâtis de porte-tapisseries 112
des huisseries de cloisons légères. 113
des coulisses rainées pour cloisons. . . . . *id.*
des plinthes et bandeaux. 114
des embrasemens unis. . . . . *id.*
des cimaises, bordures et moulures. 115
des chambranles. 117
des corniches. 121
des jalousies à cordons. 122
Prix des ouvrages à la pièce, tasseaux, goussets, crémaillères, siéges d'anglaises. 123
des caisses d'orangers. 124
des échelles de meûnier, tréteaux, porte-manteaux. 125
Prix des *déposes*, réparations et confections en vieux bois, non fourni. 126
à la toise superficielle. 127
à la toise linéaire. 129
Prix des feuillures, rainures, etc. 130
de la réparation du parquet en feuilles. 133
Applications. 134
Assemblages en usage dans la charpente et la menuiserie. 139
Explication des planches. 140

FIN DE LA TABLE.

Digitized by Google

SERRURERIE.

MESURAGE ET ESTIMATION

DES OUVRAGES DE SERRURERIE.

571. Les gros fers, dits fers de bâtimens, comme étriers, plates-bandes, chaînes et tirans, manteaux de cheminées, armatures de pompe, et tous les gros ouvrages de forge avec les clous pour les poser, les barres d'appui, bandes de trémies et autres semblables, les grilles et barreaux, et les objets en fonte, se comptent au poids, et la pose est comprise dans le prix alloué. On indique la nature du fer employé et le genre de façon qu'il a subie.

572. Les équerres, pivots et pentures de portes cochères et charretières ou de remises, les pentures à charnières pour fortes fermetures de boutiques, pour les caves, portes d'écuries et autres de même espèce, sont aussi comptés au poids; alors les clous pour les attacher sont toujours compris dans les pesées, et la pose est aussi comprise dans le prix, ainsi que les entailles pour les encastrer dans le bois.

573. Les clous et les rapointis fournis au bâtiment se comptent aussi au poids.

574. Pour les scellemens en plomb, on compte au poids et séparément le plomb et le grain employés; le charbon et le temps pour les faire sont estimés à part.

575. Toutes les serrures et leurs accessoires, excepté les bascules à tirage, brides et boulons, qui sont comptés à

part; les objets de quincaillerie, tels que becs de canne, boutons, verroux, targettes, fiches, pommelles, pivots de portes intérieures, équerres, charnières, poignées à pattes, crochets, loquets, coulisseaux, cadenas et moraillons, agrafes et pannetons d'espagnolettes, anneaux, boucles, poulies de rideaux, etc., sont comptés à la pièce, en indiquant leur forme et leurs dimensions, ainsi que les pentures en fer coulé ou forgé, dans lesquelles on comprend toujours les clous à pointe pour les arrêter et les entailles dans le bois; mais les vis et clous rivés sont payés séparément, ainsi que les gonds.

576. Les boulons se comptent à la pièce s'ils sont de petites dimensions; les plus forts, et qui ont un pied de longueur, sont comptés au poids : dans les prix sont toujours compris les écrous et les clavettes.

577. Les croissans de cheminées se comptent à la paire; les pattes, les broches et les vis fournies séparément, se comptent à la douzaine, en désignant leur force et leur longueur; dans le prix des pattes sont toujours compris la pose, l'entaille, les clous et vis pour les attacher.

578. Les chevillettes se comptent à la pièce, s'il y en a peu; à la douzaine, s'il y en a beaucoup.

579. Les sonnettes et leurs accessoires se comptent aussi à la pièce, compris l'ajustement et la pose; les fils de fer ou de laiton et tuyaux de fer blanc sont mesurés à la toise ou au mètre linéaire, ainsi que les percemens de murs, planchers, et cloisons.

580. Les balcons se comptent aussi à la pièce, en indiquant leur dimension, leur forme et la force des fers.

581. Les rampes sont toujours comptées linéairement, mesurées sur leur plate-bande, sans rien ajouter dans la longueur pour les pilastres qui sont demandés à part, lorsqu'ils sont plus forts et plus riches que le reste de la rampe;

ed by Google

les boules ou vases de ces pilastres sont demandés aussi séparément.

582. Les espagnolettes de croisées sont mesurées linéairement de haut en bas, sans y comprendre les crochets; on indique le diamètre de la tige; la poignée est comprise alors pour un pied (32 c.) de longueur lorsqu'elle est pleine; si elle est évidée, elle est comptée à part. Les lacets, goujons, gâches en tôle et supports à charnières, doivent toujours être compris dans le prix du pied ou du mètre courant de l'espagnolette. Il n'y a que les verroux à douilles par en bas, s'il y en a, les agrafes, contre-pannetons et supports à pattes qui sont comptés séparément avec les vis nécessaires pour les attacher.

583. Les tringles de croisées sont comptées aussi linéairement, en désignant leurs diamètres, si elles sont brutes, blanchies ou polies; leurs garnitures sont comptées à part.

DU FER EN GÉNÉRAL.

DE LA FONTE ET DE L'ACIER.

584. Le fer est un des métaux les plus utiles; il est très-abondant dans la nature : la Suède, la Hongrie, la Bohême, la Sibérie, la Russie, l'Espagne, l'Allemagne, le Piémont, l'Italie et l'Angleterre possèdent un grand nombre de minerais de fer; on en trouve aussi beaucoup en France *; chaque jour l'industrie en découvre et en

* Presque toutes les contrées de la France contiennent des mines de fer. Au nord, en Flandres, dépt. du Nord; dans la Normandie, dépts. de la Seine-Inférieure, de l'Eure, de l'Orne et du Calvados; dans la Champagne, dépts. de l'Yonne, de la Côte-d'Or, de Saône-et-Loire, de l'Ain, des Ardennes, de la Haute-Marne; dans la Lorraine, dépts. des Vosges, de la Meuse et de la Moselle; en Alsace, dépts. des Haut et Bas-Rhin; au sud, dans le Lyonnais, dépt. de la Loire; dans la Saintonge;

Digitized by Google

utilise de nouveaux; chaque jour de nouvelles fonderies, des forges, des martinets, sont établis sur une grande échelle à l'instar des fonderies anglaises. Sous ce rapport, notre pays n'aura bientôt plus rien à envier à l'étranger; car l'activité industrielle, quoique privée de secours et d'encouragemens, s'applique sans relâche à nous affranchir des tributs que nous payons à nos voisins.

585. Le fer est le premier des métaux dans l'ordre de la tenacité; le troisième dans l'ordre de la sonorité; le quatrième dans l'ordre de la dureté et de l'élasticité, et enfin le cinquième dans l'ordre de la fusibilité; sa vertu magnétique est une de ses propriétés les plus remarquables *; aussi est-il très-bon conducteur du calorique; c'est pourquoi il est employé en barres ou en cordes pour les paratonnerres.

dép^{s}. de la Charente et de la Charente-Inférieure; dans le Dauphiné, dép^{s}. de Vaucluse, des Basses-Alpes, de la Dordogne, de l'Isère; dans la Guyenne, dép^{s}. de l'Arriége, de l'Aude, du Tarn, des Hautes et Basses-Pyrénées, et de Lot-et-Garonne; dans le Languedoc, dép^{s}. de la Lozère, et des Pyrénées-Orientales; au centre, dans la Bretagne, dép^{s}. des Côtes-du-Nord, du Morbihan, et de la Loire-Inférieure; dans le Perche, dép^{r}. d'Eure-et-Loir et de Loir-et-Cher; dans l'Anjou, dép^{s}. de la Sarthe, de la Mayenne, et de Maine-et-Loire; dans la Touraine, dép^{t}. d'Indre-et-Loire; dans le Berry, dép^{s}. du Cher, et de l'Indre (ce sont les meilleurs); dans le Nivernais, dép^{t}. de la Nièvre; dans la Franche-Comté, dép^{s}. de la Haute-Saône, du Doubs, et du Jura; dans le Poitou, dép^{t}. des Deux-Sèvres; dans la Marche, dép^{s}. de la Vienne, et de la Haute-Vienne; dans le Limousin, dép^{t}. de la Corrèze; dans le Bourbonnais, dép^{t}. de l'Allier, etc.

* Comme il entre dans notre plan d'offrir à nos lecteurs une analyse succincte de la nature et des propriétés des matières qui sont en usage dans toutes les professions des bâtimens, nous croyons utile, du moins pour nous-même, de répondre dès à présent à la *Revue encyclopédique* (recueil dans lequel on lit souvent des articles très-bien écrits). Le 95e n° contient une sorte d'analyse des deux premières livraisons du *Memento*, faite par un rédacteur qui ne s'est probablement pas donné la peine de les ouvrir; car, outre les expressions passionnées et le ton d'aigreur qui

Digitized by Google

586. Les métaux en général, et le fer en particulier,

dominent dans tout cet article, et qui ne devraient pas salir un recueil scientifique, on se permet des assertions d'une fausseté insigne qui prouvent, non pas l'ignorance du rédacteur, mais bien le désir de nuire; par exemple, on cite, pour en faire une critique amère, ce que nous avons dit sur les pierres calcaires : Et comment peut-on dire, même à Paris, s'écrie-t-on, que les pierres à bâtir sont toutes calcaires? Cette interpellation nous a paru d'abord si singulière, que nous ne voulions pas y répondre; mais la *Revue encyclopédique* ayant la réputation de porter des jugemens sans appel, nous avons cru devoir charger quelques savans *qui savent l'Histoire naturelle*, et dont nous n'avons été que le modeste écho, de répondre pour nous.

Para du Phanjas classe toutes les pierres, 1° en *argileuses*, qui ne sont point attaquées par les acides, et qui se durcissent au feu ordinaire; 2° en *calcairés*, qui se dissolvent dans les acides, et qui se réduisent en chaux dans le feu; 3° en *gypseuses*, qui ne se dissolvent *point* dans les acides, et que l'action du feu convertit en plâtre; 4° en *ignescentes*, qui ne se dissolvent point dans les acides, et qui éclatent en étincelles quand on les frappe avec l'acier trempé; 5° en *fusibles*, qui se fondent par elles-mêmes, sans le secours d'un dissolvant, au degré de feu auquel les précédentes ont résisté. (Cours de physique, t. 2, page 221.) Nous demanderons maintenant dans quelle classe M. le rédacteur entend placer les *pierres à bâtir*? (*a*)

Certains mélanges hétérogènes, tels que le fer ou autres minéraux métalliques, et l'argile même, combinés avec les parties calcaires, n'excluent pas cette qualité primitive que nous assignons aux *pierres à bâtir*. Nous engageons nos lecteurs à lire attentivement ce que Buffon a écrit sur les calcaires, t. 3, pag. 35 et suiv., édit. *Rapet*. 1818, et à consulter sa *table des minéraux*, *deuxième ordre*, 1re *classe*, *matières calcaires primitives*, dans laquelle classe sont compris les coquilles, madrépores, polypiers, craies, pierres calcaires, marbres, albâtres, etc. (t. 4, pag. 253.)

« Les pierres sont composées de substances ou terreuses ou sabloneuses, plus ou moins étroitement liées ensemble; on les divise en quatre classes : 1° *Argileuses*; 2° *Calcaires*; 3e *Gypseuses*; 4e *Scintillantes*... CALCAIRES : *dont on fait le plus grand usage dans la construction des édifices*. Étant exposées à l'ardeur du feu, elles se réduisent en chaux; elles sont presque entièrement dissolubles dans les acides.

(*a*) M. le rédacteur peut lire aussi le *réglement* concernant l'exploitation des carrières de *pierres calcaires* dites *pierres à bâtir*, situées dans le département de la Seine, et dans celui de Seine-et-Oise, ainsi que le décret du 4 juillet 1813, qui approuve ce réglement. Cette lecture pourra contribuer à fixer son opinion.

Digitized by Google

subissent des changemens et des détériorations sensibles avec lesquels elles font effervescence; frappées avec l'acier, elles ne donnent point d'étincelles.

« Toutes *les pierres à bâtir des environs de Paris et de presque toute la France* sont calcaires. » (Rondelet, *Traité de l'Art de bâtir.*)

Département de la Seine, pierre de taille. Les pierres qu'on en tire sont *calcaires*, disposées par lits ou bancs de différentes épaisseurs et duretés (*idem*).

« Calcaire. Nom générique qui s'applique à toutes les variétés de chaux carbonatée; il est abréviatif, et s'emploie journellement en géologie et en géographie : on dit *pierre*, *roche*, *terre calcaire*, *chaînes calcaires*, etc. » (Brard, 1824.)

Ce savant naturaliste place les pierres calcaires dans la 2e classe des espèces minéralogiques, et s'exprime ainsi. « Substances métalliques hétéropsides (qui se montrent sous un aspect étranger); *globuliforme*, *grossière*, cassure terne, terreuse, s'égrenant souvent sous la pression des doigts, et renfermant quelquefois des coquilles entières ou brisées, leur empreinte ou leur moule : *La pierre à bâtir de Paris*. « Et plus loin : *La calcaire*, etc... Les mollusques la produisent et en composent le test qui les recouvre ; enfin, *toutes les classes inférieures des êtres organisés produisent cette substance* ou se l'approprient journellement. C'est parmi les différens calcaires que l'on trouve les plus belles pierres d'appareil, celles qui se prêtent le plus facilement à la taille et à la sculpture d'ornement : *aussi la plupart des villes sont-elles bâties en pierres calcaires* ; et, si l'éloignement ne permet pas d'en faire usage, on est encore forcé de recourir à elles pour la confection des mortiers et des ciemens dont elle est la base. En effet, toutes les variétés de chaux carbonatées, même les coquilles et les madrépores vivans sont susceptibles de donner de la chaux par leur calcination; et, suivant que l'on calcine telle ou telle pierre calcaire, on obtient des chaux qui jouissent de telles ou telles propriétés ; tantôt elles sont grasses et économiques, tantôt elles sont maigres et hydrauliques, et éminemment propres aux constructions humides ou submergées. »

Hauy place les pierres à bâtir dans le 11e genre, *roches à bases de chaux carbonatée;* 5e espèce de l'appendice, *chaux carbonatée grossière* (*pierre à bâtir des Parisiens*, *commune et coquilleuse* (nouvelle méthode d'Hauy.)

Si M. le rédacteur de la *Revue* ne comprend pas encore comment on peut dire que, *même à Paris*, *toutes les pierres à bâtir sont calcaires*, nous allons lui mettre sous les yeux un extrait de l'*Essai minéralogique des environs de Paris*, par MM. *Brongniart et Cuvier;* nous espérons qu'enfin il sera convaincu par cette citation; ou alors il y aura bien évidemment mauvaise volonté.

Ces savans naturalistes, après avoir annoncé qu'ils ont été *puissamment aidés* dans leurs recherches par MM. *Gérard*, inspecteur en chef

Digitized by Google

en s'unissant avec l'oxigène. Ce dernier éprouve constam-

des ponts et chaussées; *de Montlosier*, *Bellangé* et *Rondelet*, architectes; *Héricart de Thury*, inspecteur en chef des mines et carrières, aujourd'hui directeur général des travaux publics de Paris; *Defrance*, *Delamethrie*, *Desmarets*, *Gillet-Laumont*, *Lamarck*, etc., établissent, par une carte géographique, la nature d'un plateau qui entoure Paris, et dont les limites sont Château-Thierry, côté du sud; Beauvais, au nord; Mantes, à l'ouest; et Fontainebleau, au sud *a*. Ils s'expriment ainsi sur les substances minéralogiques de ce plateau. Les matières qui composent le plateau se subdivisent en deux parties égales au niveau, et placées bout à bout, savoir, *le plateau calcaire siliceux*, non coquillier, *le plateau de* CALCAIRE *grossier*, coquillier. (Viennent ensuite les craies, argile plastique, gypse, marne, meulières, sables argileux, et limons d'attérissemens, qui sont étrangers à notre sujet.)

«CALCAIRE MAIGRE. *La Ferté-sous-Jouarre*; ce plateau est mince, et n'offre que dans un petit nombre de points des couches épaisses et exploitables; il paraît que les meilleures pierres de taille sont prises dans les carrières de Changy; elles sont très-coquilleuses, etc.—*Meaux*; ce plateau paraît avoir une structure analogue à celle du précédent et en être une continuation, etc. — *Crépy*; nous ne connaissons point de pierres calcaires avant Valenciennes; jusque-là, la formation calcaire est trop recouverte ou trop mince pour être exploitée; en descendant la vallée on arrive au calcaire en gros bancs, etc. Le calcaire compose toutes les hauteurs qui environnent la forêt de Compiègne; la montagne Gannelon, au nord de cette ville, est entièrement calcaire. Il y a de fort belles pierres à Verberie, à Senlis, à Pont-St.-Maxence. La formation calcaire du petit plateau de Louvres est généralement mince; aussi n'exploite-t-on des pierres à bâtir que près de Louvres: dans ce lieu où la formation est plus épaisse, on trouve les mêmes calcaires qui les recouvrent ordinairement. Ici et près de Luzarches la formation est entière; mais de Gruspelle jusqu'aux alluvions de la Thève, les couches intermédiaires manquent; ce qui paraît le prouver, c'est qu'il n'y a plus d'exploitation. Les pierres à bâtir viennent de Comelle et de Montgrésin, de l'autre côté de la Thève: or on sait que les pierres à bâtir appartiennent aux couches intermédiaires de la formation...

Plateau entre Seine et Oise; entre *Beaumont-sur-Oise* et *Argenteuil*, des masses de calcaires bordent les deux rives de l'Oise et celles des petits vallons qui y aboutissent. On exploite à l'*Abbaye du Val* de belles pierres de taille *b*. A *Conflans Ste.-Honorine*, la bande calcaire apparente est très-étroite, mais elle n'en est pas moins épaisse et ren-

a Ce plateau embrasse un rayon de vingt lieues autour de Paris, c'est-à-dire, une circonférence d'environ cent vingt-cinq lieues.

b Voir *Memento*, première partie, pages 43 et suivantes.

ment l'énergie de ce principe à l'état humide, ce qui pro-

ferme des carrières nombreuses qui donnent de très-belles pierres de taille; cette bande s'étend depuis *Conflans* jusqu'à *Sartrouville*, en bordant la rive droite de la Seine... Les bancs calcaires de l'exploitation de *Carrière-Saint-Denis* ressemblent entièrement aux carrières de *Neuilly*. On ne les retrouve pas avec la même pureté dans les carrières de *Meudon*, de *Sèvres* et de *Saint-Cloud*... (*a*); on rencontre partout, à la surface de la plaine, au couchant septentrional du coteau de *Montmorency*, le calcaire, généralement blanc, compacte, assez dur, quoique facilement destructible à l'air.... En sortant de *Poissy*, on arrive à un plateau calcaire d'où l'on extrait du moellon (*Nanterre*). Entre *Triel* et *Meulan* sont les carrières célèbres de *Saillancourt*.... On trouve sous les collines de *Chaillot* et *Passy* la formation calcaire qui présente une masse de 12 à 13 mètres de profondeur sur une couche de sable... A l'est de Paris, il règne sur la rive droite de la Marne et de la Seine une bande calcaire qui s'étend depuis *Bercy* jusqu'à *St.-Maur*. Au sud, ce *plateau*, sur la rive gauche de la Seine, qui *fournit le plus grand nombre des pierres employées dans les constructions de Paris*, s'étend depuis *Choisy* jusqu'à *Meudon*, et de la plaine d'*Ivry* à celle de *Montrouge*. Dans la plaine d'Ivry, le calcaire se trouve presque immédiatement au-dessous de la terre végétale; il s'étend sous une partie du faubourg Saint-Germain; il y a 15 à 17 mètres de masse, dont 3 mètres environ de couches inférieures ne sont pas exploités. En remontant vers la colline de *Vaugirard*, entre ce village et *Montrouge*, on trouve des carrières découvertes qui font connaître la disposition des couches calcaires. » *Plateau, de Villepreux*. Ce plateau calcaire nous offre trois points intéressans; *Saint-Non* (*b*), *Grignon*, *Maule*, etc...

Il serait fastidieux de pousser cette analyse plus loin; tous les lecteurs *de bonne foi* peuvent, d'après ce qui vient d'être cité, répondre eux-mêmes à l'exclamation de M. le rédacteur de la *Revue*, à qui l'on aurait *droit de demander*, avec quelque raison, *qu'il n'écrive que sur ce qu'il sait*.

Du reste, quelle que soit encore l'opinion du savantissime journaliste qui a bien voulu s'occuper de nous, nous nous consolerons facilement de nous être trompé avec les *Para*, *Buffon*, *Hauy*, *Brard*, *Cuvier*, *Brongniart*, *Héricart de Thury*, *Girard*, *Lamarck*, etc., etc. On ne saurait s'égarer en meilleure compagnie.

Jusqu'ici, des savans *qui écrivent sur ce qu'ils savent* ont répondu pour nous à M. le rédacteur; mais il nous accuse encore de « *n'enseigner*

(*a*) En effet, ces pierres sont de qualités inférieures; les masses, de 15 à 18 mètres d'épaisseur, n'ont guère que 5 à 6 mètres de bancs de différentes hauteurs, assez compactes pour être employées aux constructions.

(*b*) Voir *Memento*, première partie, pages 46 et suivantes.

duit l'oxide ou la *rouille*, et on sait que la rouille n'est autre chose que l'absorption de l'oxigène de l'air *.

l'art de bâtir que pour la capitale seulement, » et qu'alors *on ne saura rien faire hors de Paris*, à cause de la différence des matériaux, des procédés, etc.

Nous avons répondu d'avance à une partie de ce grief (1re partie, page 42). « Nous ne pouvons point embrasser dans ce traité la définition de toutes les richesses que la nature a répandues sur le sol de la France et dans les entrailles de la terre, chaque province, chaque département tirant de son propre fond des matières natives que tous les habitans connaissent, et que l'industrie exploite, etc. » En effet, on conviendra qu'il faudrait, pour ainsi dire, un traité spécial pour chaque localité; MM. les architectes et ingénieurs peuvent au surplus faire l'application des principes et de détails du *Memento* aux divers élémens qu'offrent les localités: quant aux principes généraux *que contiendra la suite de cet ouvrage*, ils pourront s'appliquer à toutes les constructions possibles, et dans tous les pays du monde, puisqu'ils se composent également et de la théorie de l'art et des préceptes qui constituent la solidité. Or, comme cette partie n'est pas encore publiée, l'opinion de M. le rédacteur à cet égard est au moins prématurée.

Enfin, on trouve dans le *Memento* le prix des journées d'ouvriers de campagne, ainsi que des détails pour *la bauge*, pour le *blanc en bourre*, pour les *couvertures en chaume* et en *roseau*, pour la *gresserie*, etc., dont on ne fait pas usage à Paris. A-t-on jamais employé dans cette capitale des *gerbées*, des *ployans*, des *rondins*? A-t-on fait des chaperons de murs en paille, etc.? Nous avons cependant traité de tous ces objets dans la première partie de notre ouvrage, que M. le journaliste aurait dû parcourir au moins avant de le juger.

* « Le fer est, de tous les métaux, celui dont l'état varie le plus; tous les fluides, à l'exception du mercure, l'attaquent et le rongent; l'air sec produit à sa surface une rouille légère, qui, en se durcissant, fait l'effet d'un vernis impénétrable, et assez ressemblant au vernis des bronzes antiques; l'air humide forme une rouille plus forte et plus profonde, de couleur d'ocre; l'eau produit avec le temps, sur le fer qu'on y laisse plongé, une rouille noire et légère. Toutes les substances salines font de grandes impressions sur ce métal, et le convertissent en rouille: le soufre fait fondre en un instant le fer rouge de feu, et le change en pyrite. Enfin l'action du feu détruit le fer, ou du moins l'altère dès qu'il a pris sa parfaite métallisation: un feu très-véhément le vivifie; un feu moins violent, mais long-temps continué, le réduit en colcotar pulvérulent; et, lorsque le feu est à un moindre degré, il ne laisse pas d'attaquer à la longue la substance du fer, et en réduit la

Digitized by Google

587. Le contact des acides le constitue aussi très-promptement à l'état d'oxide, dont la couleur est brune-rougeâtre.

588. Lorsqu'il est exposé aux variations de l'atmosphère, l'accumulation de la chaleur le dilate facilement. On a calculé que 28 décimètres cubes de fer, élevés depuis 0 jusqu'à 100 centigrades, sont augmentés, par la dilatation, de $\frac{1}{10}$ de volume; prise en longueur, cette dilatation est de 15 à 25 millimètres de sa longueur depuis la glace fondante jusqu'à la température de l'eau bouillante; c'est pourquoi il faut avoir soin de laisser libre les barres de grilles dans leurs traverses. Le garde-corps du Pont des Arts, ayant été fixé aux deux extrémités, a repoussé les parapets en pierre dans lesquels il était scellé; ces barres ont 535 p. de longueur, et leur dilatation a été de 28 l. $\frac{1}{2}$ — 0,m. 065 mill.

Le fer décomposé par l'alkali, et combiné avec du sang de bœuf, donne le bleu de Prusse.

Les astringens le précipitent en une poudre noire dont on peut faire de l'encre.

589. La limaille de fer fermentée avec l'acide sulfurique donne l'air inflammable; ainsi cette limaille, combinée avec le soufre et mise à l'humidité, fait explosion; ce qu'il est nécessaire que les serruriers sachent, pour éviter les incendies dans leurs ateliers.

590. Ce métal pur est tenace, ductile, d'un gris bleuâtre; il produit une odeur particulière en le frottant; il est astringent; sa cassure est à grains plus ou moins fins,

surface en lames minces et en écailles. La fonte de fer est également susceptible de destruction par les mêmes élémens. Cependant l'eau n'a pas autant d'action sur la fonte que sur le fer, et les plus mauvaises fontes, c'est-à-dire, celles qui contiennent le plus de parties vitreuses, sont celles sur lesquelles l'air humide et l'eau font le moins d'impression. (Buffon, *hist. nat. du fer.*)

Digitized by Google

brillante et un peu lamenteuse; il est combustible et brûle avec une vive lumière, en dégageant une grande quantité de calorique, et fusible à 140 deg. du pyromètre de Wedgewood; il rougit avant la fusion, et passe par différens degrés de couleur, suivant sa température : on le distingue en rouge, rouge-cerise, rouge-brillant et rouge blanc ou en incandescence. Il décompose l'eau à la température de la chaleur rouge.

591. Le fer du commerce, cassant à froid, mais malléable, étant rouge, doit cette qualité à une certaine portion de phosphure de fer qui s'y trouve combiné.

592. La tenacité du fer recuit est à peu près la même que celle du fer forgé; mais il est complètement dépourvu d'élasticité. S'il est trop recuit, il perd encore de sa qualité; et, si les substances étrangères qui accompagnent le minerai sont en grand nombre, il est presque impossible de les dégager entièrement. Lorsque le fer, étant cassé pour observer l'intérieur, se rapproche de l'état de fer fondu, ou présente des écailles brillantes, larges et irrégulières, il est moins susceptible de tenacité que celui bien corroyé, étiré au marteau ou à la filière; on reconnaît celui-ci à sa contexture fibreuse que lui procure cette main-d'œuvre *.

* « Le fer le plus parfait est celui qui n'a presque point de grain, et qui est entièrement d'un nerf de gris-cendré. Le fer à nerf noir est encore très-bon, et peut-être est-il préférable au premier pour tous les usages où il faut chauffer plus d'une fois ce métal avant de l'employer. Le fer de la troisième qualité, et qui est moitié nerf et moitié grain, est le fer par excellence pour le commerce, parce qu'on peut le chauffer deux ou trois fois sans le dénaturer. Le fer sans nerf, mais à grain fin, sert aussi pour beaucoup d'usages; mais les fers sans nerfs et à gros grain devraient être proscrits, et font le plus grand tort à la société, parce que malheureusement ils sont cent fois plus communs que les autres; il ne faut qu'un coup d'œil à un homme exercé pour connaître la bonne ou la mauvaise qualité du fer; mais les gens qui le font employer, soit dans leurs bâtimens, soit à l urs équipages, ne s'y connais-

593. Les minerais qui contiennent du fer natif ou oxi-

sent ou n'y regardent pas, et paient souvent comme très-bon du fer que le fardeau fait rompre, ou que la rouille détruit en peu de temps.»

« Autant les chaudes vives, et poussées jusqu'au blanc, détériorent le fer, autant les chaudes douces, où l'on ne le rougit que couleur de cerise, semblent l'améliorer. C'est par cette raison que les fers destinés à passer à la fonderie ou à la batterie ne demandent pas à être fabriqués avec autant de soin que ceux qu'on appelle *fers marchands*, qui doivent avoir toute leur qualité. Le fer de tirerie fait une classe à part ; il ne peut être trop pur : s'il contenait des parties hétérogènes, il deviendrait très-cassant aux dernières filières. Or il n'y a d'autre moyen de le rendre pur que de le faire bien suer, en le chauffant la première fois jusqu'à blanc, et le martelant avec autant de force que de précaution, et ensuite en le faisant encore chauffer à blanc, afin d'achever de le dépurer sous le martinet en l'allongeant pour en faire de la verge crénelée. Mais les fers destinés à être refendus pour en faire de la verge ordinaire, des fers aplatis, des languettes pour la tôle, tous les fers, en un mot, qu'on doit passer sous les cylindres, n'exigent pas le même degré de perfection, parce qu'ils s'améliorent au four de la fonderie où l'on n'emploie que du bois, et dans lequel tous ces fers ne prennent une chaleur que du second degré, d'un rouge couleur de feu, qui est suffisant pour les amollir, et leur permet de s'aplatir et de s'étendre sous les cylindres, et de se fendre ensuite sous les taillans. Néanmoins, si l'on veut avoir de la verge bien douce, ou des fers aplatis qui aient beaucoup de nerf, comme doivent être ceux qu'on emploie pour les roues, et particulièrement les bandages qu'on fait d'une seule pièce, dans lesquels il faut au moins un tiers de nerf, j'ai observé que le feu doux du four et la forte compression des cylindres rendent, à la vérité, le grain du fer un peu plus fin, et donnent même du nerf à celui qui n'avait que du grain très-fin, mais ils ne convertissent jamais en nerf le gros grain des fers communs ; en sorte qu'avec du mauvais fer à gros grain, on pourra faire de la verge et des fers aplatis dont le grain sera moins gros, mais qui seront toujours trop cassans pour être employés aux usages dont je viens de parler. »

« Il en est de même de la tôle : on ne peut pas employer de trop bonne étoffe pour la faire, et il est bien fâcheux qu'on fasse tout le contraire ; car presque toutes nos tôles en France se font avec du fer commun ; elles se rompent en les pliant, et se brûlent ou pourrissent en peu de temps, tandis que de la tôle faite comme celle de la Suède ou d'Angleterre, avec du bon fer bien nerveux, se tordra cent fois sans rompre, et durera peut être vingt fois plus que les autres. » (Buffon, *partie expérimentale, minéraux.*)

Digitized by Google

dulé se reconnaissent en ce qu'ils donnent, lorsqu'ils sont traités par l'acide sulfurique, un précipité bleu, et par l'infusion de la noix de galle, un précipité noir. La dureté du fer est variable; quelques-uns sont assez durs pour rayer le verre, d'autres refoulent sur le cuivre; cette qualité est en raison du refroidissement plus ou moins rapide. Ces différences proviennent, en général, de la qualité du minerai, et de la manière dont il est épuré et préparé.

594. Pour donner au fer la malléabilité convenable pour être employé, on le met en fusion dans un fourneau destiné à cet effet, en le remuant sans cesse pendant cette fusion, pour mettre successivement toute la masse en contact avec l'air; le fer se gonfle alors, produit une flamme bleue; et, après avoir été tenu en cet état pendant une heure, il acquiert de la consistance et devient solide. On l'enlève du fourneau pendant qu'il est encore élevé en température, on le bat fortement par l'action d'une machine appelée *martinet*, et il est alors amené à l'état de *fer doux* ou *fer ouvré* *.

* « Si on destine le fer à être fondu dans sa longueur pour en faire des clous et autres menus ouvrages, il faut que les bandes n'aient que de cinq à huit lignes d'épaisseur, sur vingt-cinq à trente de large; on met ces bandes de fer dans un fourneau à réverbère qu'on chauffe au feu de bois; et, lorsqu'elles ont acquis un rouge vif de feu, on les tire du fourneau et on les fait passer les unes après les autres, sous les *espatards* ou cylindres pour les aplatir, et ensuite sous des taillans d'acier, pour les fendre en longues verges carrées de trois, cinq et six lignes de grosseur. On préfère pour le feu de ce fourneau ou four de fonderie les bois blancs ou mous aux bois de chêne et autres bois durs, parce que la flamme en est plus douce, et que le bois de chêne contient de l'acide qui ne laisse pas d'altérer un peu la qualité du fer. C'est par cette raison qu'on doit, autant qu'on le peut, n'employer le charbon de chêne qu'au fourneau de fusion, et garder les charbons de bois blanc pour les affineries et pour les fours de fenderie et de batterie, car la cuisson du bois de chêne en charbon ne lui enlève pas l'acide dont il est chargé; et en général le feu du bois radoucit l'aigreur du fer, et lui donne plus de

Digitized by Google

595. L'élasticité du fer commence à s'altérer lorsqu'on le charge d'un poids équivalent au tiers de celui qui peut le faire rompre; mais cette règle ne peut être générale, à cause des grandes différences qui existent entre les divers fers, dont quelques-uns, tels que le fil de fer recuit, ne possède aucune élasticité, tandis que celui qui est

souplesse et un peu plus de ductilité qu'il n'en avait au sortir de l'affinerie dont le feu n'est entretenu que par du charbon. »

« L'on peut faire passer à la fenderie des fers de toute qualité. Ceux qui sont les plus aigres servent à faire de petits clous à latte qui ne plient pas, et qui doivent être plutôt cassans que souples; les verges de fer doux sont pour les clous des maréchaux, et peuvent être passées par la filière pour faire du gros fil de fer, des anses de chaudière, etc. »

« Si l'on destine des bandes de fer forgé à faire de la tôle, on les fait de même passer au feu de la fenderie; et, au lieu de les fendre sur leur longueur, on les coupe en travers dès qu'elles sont ramollies par le feu; ensuite on porte ces morceaux coupés sous le martinet pour les élargir; après quoi on les met dans le fourneau de la batterie, que l'on chauffe de même avec du bois blanc; on y laisse chauffer ces morceaux de fer, et on les en tire en les mettant les uns sur les autres, pour les élargir encore en les battant à plusieurs fois sous un gros marteau, jusqu'à les réduire en feuilles d'une demi-ligne d'épaisseur; il faut pour cela du fer doux. On fait aussi de la bonne tôle avec de vieilles ferrailles; néanmoins le fer ordinaire, pourvu qu'il soit nerveux, bien *sué* et sans pailles, donnera aussi de la bonne tôle en la faisant au feu de bois, au lieu qu'au feu de charbon ce même fer ne donnerait que de la tôle cassante. »

« Il faut aussi du fer doux et nerveux pour faire, au martinet, du fer de cinq ou six lignes, bien carré, qu'on nomme du *carillon*, et des verges de tringle ronde du même diamètre. »

« Enfin, le fer qu'on destine à la filière doit être de la meilleure qualité, tout de nerf et ductile dans toutes ses parties; il doit être bien *sué*, sans pailles, sans soufflures et sans grains apparens. »

« Le travail de la filerie consiste principalement à purifier la loupe au feu de l'affinerie deux fois au lieu d'une, à donner à la pièce une chaude ou deux de plus qu'à l'ordinaire, et à n'employer dans tout le travail qu'une petite quantité de charbon à la fois, réitérée souvent, et enfin à ne forger des barreaux que de douze ou treize lignes en carré, en les faisant suer à blanc à chaque chaude. »

« Il faut aussi du fer de très-bonne qualité pour faire la tôle mince dont on fait le fer blanc. On sait que c'est en étamant la tôle, c'est-à-dire, en la recouvrant d'étain, que l'on fait le fer blanc. Il faut que l'étoffe

Digitized by Google

fortement écroui n'est pas sensiblement altéré par des charges qui dépassent la moitié de sa force absolue. Ces différences, reconnues par de savans physiciens, laissent nécessairement une grande incertitude lors de la pratique et des nombreuses applications qu'on peut en faire dans les constructions *.

de cette tôle soit homogène et très-souple, pour qu'elle puisse se plier et se rouler sans se fendre, ni se gercer, quelque mince qu'elle soit pour arriver à ce point. On commence par faire de la tôle à la manière ordinaire, et on la bat successivement sous le marteau, en mettant les feuilles en *doublons* les unes sur les autres; et, lorsqu'on est parvenu à rendre ces feuilles assez minces, on les coupe avec de grands ciseaux pour les séparer, les ébarber et les rendre carrées; ensuite on plonge ces feuilles une à une dans des eaux *sures* ou aigres pour les décaper, c'est-à-dire, pour leur enlever la petite couche noirâtre dont se couvre le fer chaque fois qu'il est soumis à l'action du feu, et qui empêcherait l'étain de s'attacher au fer. » (*Buffon, minéraux.*)

* « En général, si l'on veut conserver au fer sa solidité et son nerf, c'est-à-dire, sa masse et sa force, il ne faut l'exposer au feu ni plus souvent ni plus long-temps qu'il n'est nécessaire; il suffit, pour la plupart des usages, de le faire rougir sans pousser le feu jusqu'au blanc; ce dernier degré de chaleur ne manque jamais de le détériorer; et, dans les ouvrages où il importe de lui conserver tout son nerf, comme dans les bandes que l'on forge pour les canons de fusil, il faudrait, s'il était possible, ne les chauffer qu'une fois pour les battre, plier et souder par une seule opération; car, quand le fer a acquis sous le marteau toute la force dont il est susceptible, le feu ne fait plus que la diminuer. C'est aux artistes à voir jusqu'à quel point ce métal doit être malléé pour acquérir tout son nerf; et cela ne serait pas impossible à déterminer par des expériences. J'en ai fait quelques-unes que je vais rapporter ici. »

1°. « Une boucle de fer de 18 lignes 2/3 de grosseur, c'est-à-dire, 348 lignes carrées pour chaque montant de fer, ce qui fait pour le tout 696 lignes carrées de fer, a cassé sous le poids de 28 milliers qui tirait perpendiculairement. Cette boucle de fer avait environ 10 pouces de largeur sur 13 pouces de hauteur, et elle était, à très-peu près, de la même grosseur partout. Cette boucle a cassé presqu'au milieu des branches perpendiculaires, et non pas dans les angles. »

« Si l'on voulait conclure du grand au petit sur la force du fer par cette expérience, il se trouverait que chaque ligne carrée de fer, tirée perpendiculairement, ne pourrait porter qu'environ 40 livres. »

Digitized by Google

596. Les fers français, bien fabriqués, ont maintenant une supériorité incontestable sur les fers anglais, et particulièrement lorsque l'affinage s'opère par les fourneaux à réverbères, que nos maîtres de forges ont adoptés depuis quelques années. Ces fours sont chauffés à la houille comme les autres, mais la flamme seule y agit sur le fer par l'effet

2°. « Cependant, ayant mis à l'épreuve un fil de fer d'une ligne un peu forte de diamètre, ce morceau de fil de fer a porté, avant de se rompre, 482 livres; et un pareil morceau de fil de fer n'a rompu que sous la charge de 495 livres; en sorte qu'il est à présumer qu'une verge carrée d'une ligne de ce même fer aurait porté encore davantage, puisqu'elle aurait contenu quatre segmens, aux quatre coins du carré inscrit au cercle, de plus que le fil de fer rond d'une ligne de diamètre. »

« Or cette disproportion dans la force du fer en gros et du fer en petit est énorme. Le gros fer que j'avais employé venait de la forge d'Aisy; il était sans nerf et à gros grain, et j'ignore de quelle forge était mon fil de fer; mais la différence de la qualité du fer, quelque grande qu'on voulût la supposer, ne peut pas faire celle qui se trouve ici dans leur résistance, qui, comme l'on voit, est douze fois moindre dans le gros fer que dans le petit. »

3°. « J'ai fait rompre une autre boucle de fer de 18 lignes $^{1}/_{2}$ de grosseur, du même fer; elle ne supporta de même que 28,450 livres, et rompit encore presque dans le milieu des deux montans. »

4°. « J'avais fait faire en même temps une boucle du même fer que j'avais fait reforger pour le partager en deux, en sorte qu'il se trouva réduit à une barre de 9 lignes sur 18; l'ayant mise à l'épreuve, elle supporta, avant de rompre, la charge de 17,300 livres, tandis qu'elle n'aurait dû porter tout au plus que 14 milliers, si elle n'eût pas été forgée une seconde fois. »

5°. « Une autre boucle de fer de 16 lignes $^{3}/_{4}$ de grosseur, ce qui fait, pour chaque montant, à peu près 280 lig. carrées, c'est-à-dire, 560 lig., a porté 24,600 livres, au lieu qu'elle n'aurait dû porter que 22,400 livres, si je ne l'eusse pas fait forger une seconde fois. »

6°. « Un cadre de fer de la même qualité, c'est-à-dire, sans nerf et à gros grain, et venant de la même forge que j'avais fait établir pour empêcher l'écartement des murs du haut-fourneau de mes forges, et qui avait 26 pieds d'un côté sur 22 pieds de l'autre, ayant cassé par l'effet de la chaleur des fourneaux dans les deux points milieux des deux plus longs côtés, j'ai vu que je pouvais comparer ce cadre aux boucles des expériences précédentes, parce qu'il était du même fer, et qu'il a cassé de la même manière. Or, ce fer avait 21 lignes de gros, ce qui fait

de la réverbération, sans aucun contact possible entre le métal et le charbon ; cette supériorité provient aussi de la qualité de nos fontes. Voici comment s'expriment à ce sujet les propriétaires de l'importante fonderie de Fourchambault, dépt. de la Nièvre, l'un des plus beaux établissemens de ce genre qui existent en France : « Les fontes

441 lignes carrées; et, ayant rompu comme les boucles aux deux côtés opposés, cela fait 882 lignes carrées qui se sont séparées par l'effort de la chaleur; et, comme nous avons trouvé, par les expériences précédentes, que 696 lignes carrées du même fer ont cassé sous le poids de 28 milliers, on doit en conclure que 882 lignes de ce même fer n'auraient rompu que sous un poids de 35,480 livres, et que par conséquent l'effort de la chaleur devait être estimé comme un poids de 35,480 livres. Ayant fait fabriquer pour contenir le mur intérieur de mon fourneau, dans le fondage qui se fit après la rupture de ce cadre, un cercle de 26 pieds 1/2 de circonférence, avec du fer nerveux provenant de la fonte et de la fabrique de mes forges, cela m'a donné le moyen de comparer la ténacité du bon fer avec celle du fer commun. Ce cercle de 26 pieds 1/2 de circonférence était de deux pièces, retenues et jointes ensemble par deux clavettes de fer passées dans des anneaux forgés au bout des deux bandes de fer : la largeur de ces bandes était de 30 lignes sur 5 d'épaisseur; cela fait 150 lignes carrées, qu'on ne doit pas doubler, parce que, si ce cercle eût rompu, ce n'aurait été qu'en un seul endroit, et non pas en deux endroits opposés, comme les boucles ou le grand cadre carré. Mais l'expérience me démontra que, pendant un fondage de quatre mois, où la chaleur était même plus grande que dans le fondage précédent, ces 150 lignes de bon fer résistèrent à son effort, qui était de 35,480 livres; d'où l'on doit conclure, avec certitude entière, que le bon fer, c'est-à-dire le fer qui est presque tout nerf, est au moins cinq fois aussi tenace que le fer sans nerf et à gros grain.

« Que l'on juge par là de l'avantage qu'on trouvera à n'employer que du bon fer nerveux dans les bâtimens et dans la construction des vaisseaux : il en faudrait les trois quarts moins, et l'on aurait encore un quart de solidité de plus.

« Par de semblables expériences, et en faisant malléer une fois, deux fois, trois fois, des verges de fer de différentes grosseurs, on pourrait s'assurer du *maximum* de la force du fer, combiner d'une manière certaine la légèreté des armes avec leur solidité, ménager la matière dans les autres ouvrages, sans craindre la rupture; en un mot, travailler ce métal sur des principes uniformes et constans. Ces expériences sont le seul moyen de perfectionner l'art de la manipulation du fer : l'Etat en

Digitized by Google

anglaises *, *fabriquées à la houille*, en reçoivent, par leur mélange avec le minerai dans l'opération du fondage, des principes nuisibles au fer, qui s'y attachent à un tel point, que l'affinage le plus parfait ne peut les en purger complètement.

« Les fontes *fabriquées au bois* sont exemptes de ces vices; et, comme dans les diverses partie du travail de Fourchambault aucun contact n'a lieu entre la houille et

tirerait de très-grands avantages ; car il ne faut pas croire que la qualité du fer dépende de celle de la mine : que, par exemple, le fer d'Angleterre, ou d'Allemagne, ou de Suède, soit meilleur que celui de France; que le fer du Berry soit plus doux que celui de Bourgogne : la nature des mines n'y fait rien, c'est la manière de les traiter qui fait tout; et ce que je puis assurer, pour l'avoir vu par moi-même, c'est qu'en malléant beaucoup et chauffant peu, on donne au fer plus de force, et qu'on approche de ce *maximum* dont je ne puis *que* recommander la recherche, et auquel on peut arriver par les expériences que je viens d'expliquer.

« Il faut donc bannir de nos idées le préjugé si anciennement et si universellement reçu, que *la qualité du fer dépend de celle de la mine*. Rien n'est plus mal fondé que cette opinion; c'est au contraire uniquement de la conduite du feu et de la manipulation de la mine que dépend la bonne ou la mauvaise qualité de la fonte du fer et de l'acier; il faut encore bannir un autre préjugé, c'est *qu'on ne peut avoir de l'acier qu'en le tirant du fer;* tandis qu'il est très-possible au contraire d'en tirer immédiatement de toutes sortes de mines. (Buffon, *minéraux*, partie expérim.)

* Plusieurs personnes appellent *fers anglais* et confondent avec ces fers, sous le rapport de la qualité, les fers fabriqués en France à la *manière anglaise.*

C'est une erreur qu'il est important et facile de détruire.

Les fers qu'on pourrait appeler *fers anglais*, sont ceux qui, comme les fers anglais, seront fabriqués avec des fontes faites à la houille. Ces fers auront nécessairement une qualité analogue à celle des fers anglais, mais il n'en est pas de même des fers fabriqués avec des fontes faites au bois. Ceux-ci auront toujours la qualité des fontes dont ils seront le produit.

Avec des fontes de Berry ou de Franche-Comté, les Anglais feraient, comme nous, des fers de première qualité; et avec des fontes anglaises, nous ferions, comme eux, des fers plus ou moins remplis des vices de ces fontes. (*Voir ci-dessus la note de* Buffon.)

Digitized by Google

le fer, ce dernier non-seulement conserve dans toute sa pureté la qualité originelle qu'il reçoit de la fonte, mais cette qualité est même augmentée par la supériorité incontestable du nouveau mode d'affinage sur l'ancien, et surtout par la vigoureuse et rapide pression du laminoir, qui purge le fer de ses scories bien plus à fond que l'action lente et locale du marteau.

« Ce dernier point, qu'on avait affecté de mettre en doute, devient évident par la seule inspection du travail, et la vérité en est chaque jour confirmée par les épreuves que les propriétaires de Fourchambault s'empressent de provoquer chaque fois qu'ils en trouvent l'occasion *.

« La substitution du laminoir au marteau présente, en outre, l'immense avantage de pouvoir porter les fers à tel degré de qualité qu'on peut le désirer, au moyen du *corroyage* que le laminoir permet de leur appliquer à des frais modérés; opération qui serait impraticable sous le marteau, ou du moins que rendraient trop dispendieuse les frais énormes et la perte de temps qu'elle occasionerait. »

596. Les améliorations importantes qui ont eu lieu depuis quelques années dans la fabrication du fer permettent de

* Dans l'ancien affinage, *la pièce* étant toujours recouverte de charbon, l'ouvrier ne la voit que des yeux de son *ringard*. Un peu de pratique, beaucoup de routine et plus encore de hasard, sont ses seuls guides dans les diverses manipulations qu'ils lui font subir.

Dans le nouvel affinage, au contraire, la fonte est toujours à découvert; l'ouvrier la voit et peut la suivre dans toutes les parties de l'opération; et comme la disposition des fours lui permet de diriger à volonté son travail et son feu, si le fer est mal affiné, c'est de sa part défaut de capacité ou de soins. Le procédé est tel, qu'un ouvrier capable et soigneux ne doit rendre que du fer bien affiné.

Quant à l'étirage au laminoir, il suffit d'avoir vu passer quelques barres pour se convaincre que la pression qui en résulte est bien plus efficace, pour purger le fer de son laitier, que celle du marteau.

En effet, lorsqu'on présente *la pièce* sous le marteau, les premiers coups en font jaillir, à la vérité, une assez grande quantité de scories; mais, au bout de quelques minutes, le refroidissement de la pièce en a

l'employer avec succès pour les ponts ; dans les supports, dans les planchers et dans les combles des édifices publics, des théâtres, des manufactures, enfin pour toutes sortes de machines et de rouages de la plus grande dimension. Les Anglais, étant possesseurs d'un grand nombre de mines de fer, ont commencé à faire des applications heureuses de ce métal si précieux, et en ont étendu considérablement l'usage; et maintenant notre pays, ainsi que nous venons de le dire, non-seulement rivalise avec eux dans ce genre d'industrie, mais les fers français bien fabriqués ont acquis une supériorité que la mauvaise foi seule pourrait contester.

597. Le fer corroyé au moyen de cylindres s'étend par des allongemens et des corroyages successifs, qui lui donnent aussi une contexture très-fibreuse. Il en résulte aussi qu'étant plus dépouillé de matières étrangères, que le fer au martinet qu'on emploie en France, il a une tenacité supérieure pour les ouvrages dans lesquels il tire comme chaînes, tirans, etc.

598. C'est surtout lorsqu'on fait l'emploi des fers comme supports, ou lorsqu'*ils sont* soumis à un tirage ou à une pression quelconque, qu'il est indispensable de ne rien

resserré les pores, et les coups qu'elle reçoit n'ont plus pour effet que de l'allonger sans en faire sortir le laitier.

Dans l'étirage au laminoir, au contraire, en moins d'une minute *la pièce* passe successivement par un grand nombre de cannelures de formes différentes qui la pressent vigoureusement en sens divers. Cette diversité de forme des cannelures ajoute beaucoup à l'effet de leur pression, c'est l'effet d'une éponge qu'on presse dans tous les sens pour en exprimer l'eau ; et notez que ces diverses pressions ont lieu dans l'espace *d'une minute* (temps suffisant pour l'étirage d'une barre), c'est-à-dire, pendant que le fer est à un degré de chaleur tel que ses pores, largement ouverts, laissent un libre cours à l'écoulement des scories.

Chacune des parties du nouveau travail concourt donc à produire un fer beaucoup plus purifié que celui affiné par l'ancienne méthode, et étiré au marteau.

donner au hasard et de calculer la puissance de la matière, et la force à laquelle elle doit résister, afin d'éviter les vibrations, les inflexions et enfin les fractures. Les expériences faites sur les métaux par les savans et les praticiens ont donné des résultats que nous indiquerons succinctement dans le 3e volume (article *Découvertes* et *Perfectionnemens*), la nature du *Memento* ne pouvant donner place qu'à des analyses très-rapides et à des résultats positifs.

599. Ici nous présenterons quelques détails, bien incomplets sans doute, mais qui suffiront pour donner aux jeunes architectes une idée de l'exploitation des minerais de fer, des préparations qu'il subit dans les forges et fonderies, et enfin de la manutention dans l'emploi.

On nomme *minerai de fer* les terres ou les roches qui contiennent du fer oxidulé, c'est-à-dire, mélangé de terres, de combustibles ou d'autres métaux ; le fer se trouve en masses, en couches, en filons ; le fer spathique que l'on tire ordinairement des roches composées de schistes et de calcaires primitifs est le plus recherché, à cause de la qualité du fer qu'on en retire, et de l'acier supérieur qu'il produit. Ce fer spathique, quand il est pur, contient de l'oxidule de fer, de la magnésie, de l'acide carbonique, de l'oxide de manganèse, et enfin un peu d'eau ; dans les autres minerais on trouve, en outre, des parties de plomb *, de zinc, de cuivre, d'arsenic, du silice, du soufre, du baryte, etc. : c'est ce que fait reconnaître les essais que le maître de forges fait faire ordinairement par les acides, et d'autres agens chimiques qui dissolvent, précipitent et séparent toutes les substances du minerai, que l'on soumet ensuite à une scrupuleuse analyse.

* Lorsque le minerai de fer est mélangé de plomb, comme on en trouve dans le nord de la France, il donne promptement un fer doux très-bon, lorsqu'il est traité convenablement.

Digitized by Google

Le minerai étant retiré de son gisement, on commence à le dégager de sa gangue *, à l'aide de marteaux et de coins ; c'est ce qu'on appelle *le triage*, après quoi, les morceaux qui en proviennent sont jetés dans des bassins remplis d'une eau courante, et remués avec des rabots. Par cette opération qu'on nomme *lavage*, l'eau entraîne les parties terreuses et autres plus légères que le minerai qui reste au fond du bassin. Si le lavage ne suffit pas, on procède au *tamisage*, qui consiste à passer le minerai dans des paniers ou des tamis de fil de fer ; enfin le minerai, ainsi lavé, est porté au fourneau de *grillage*. Cette dernière opération a pour but de vaporiser l'arsenic, le soufre et les autres substances nuisibles au fer que le minerai contient ; ce grillage peut se faire ou à l'air libre ou dans une aire fermée ou couverte, ou sous un hangard, ou enfin dans des fourneaux à réverbères. On peut griller le minerai soit avec du bois, soit avec du charbon de bois, soit enfin avec du charbon de terre.

Si l'on grille à l'air libre, on prépare une aire parfaitement sèche, que l'on couvre de graviers ou de résidus d'autres grillages. Sur cette aire on dispose le minerai et le combustible par couches alternatives de 8 à 9° chacune d'épaisseur jusqu'à 7 à 8 pieds de hauteur, et l'on recouvre le tout de braise ou de charbon. Il faut conduire le feu avec soin et profiter d'un temps calme.

Pour griller dans une aire couverte et fermée, ou sous un hangard, on construit de petits murs d'appui auxquels on laisse des barbacanes pour laisser pénétrer l'air ; quelquefois le fond est composé de plaques de fonte percées de trous et posées sur des dés en pierre ; ces sortes de four-

* La gangue est la substance qui enveloppe le minerai ; elle est ordinairement composée de terres ou de pierres différentes du gîte lui-même.

neaux, construits pour le besoin, peuvent avoir la forme que l'on veut, et leur dimension est en raison du minerai que l'on a à griller; seulement il faut toujours que le petit mur ait une ouverture sur le devant; on place le minerai soit sur l'aire, soit sur les plaques de fonte.

Les fourneaux à réverbères ont l'avantage d'épargner le combustible, parce que leur forme les rend propres à augmenter l'intensité de la chaleur en faisant parcourir au calorique un espace qu'il échauffe, et qui le réfléchit sur les matières en combustion.

Le minerai trop grillé donne un fer inégal et oxigéné, qu'il est difficile d'affiner. Il faut donc une grande expérience pour lui donner le degré convenable à sa nature.

Pour accélérer la fusion du minerai, on le place sous des pilons mus soit par un courant d'eau, soit par un manége à cheval, soit enfin par une machine à vapeur; et, lorsqu'il en sort concassé comme le ciment de paveur, on le livre à la fonderie. Les fourneaux doivent être chauffés, ainsi que nous l'avons dit plus haut, à 130 ou 140° de Wedgewood; on ajoute au minerai des fondans pour aider à la fusion; les plus en usage sont de l'argile dite *herbue* *, une sorte de terre ou marne calcaire appelée *castine* ou *la chaux;* le minerai fondu coule dans des moules appelés *gueuses*, dans lesquels il prend la forme d'un gros lingot. Lorsque cette fonte est obtenue, on la classe selon sa qualité; savoir, en *fonte blanche*, qui est dure, cassante et très-difficile à travailler; en *fonte grise*, ou *fonte douce*, qui est ductile, et attaquable à la lime et au ciseau, et enfin en *fonte truitée*, qui tient le milieu entre les deux précédentes.

Ce fer fondu passe enfin à l'*affinage;* c'est là où il est comprimé, forgé et transformé en barres de diverses gros-

* C'est une terre chargée d'alumine.

Digitized by Google

seurs et dimensions pour être livrées au commerce. Cette dernière opération consiste à retirer du fer, par l'action du feu, ce qui reste en excès de carbone, d'oxigène, de terres vitrifiables, de phosphore, de soufre et d'autres substances métalliques qui peuvent encore s'y trouver. On met à cet effet les lingots dans des creusets et des fourneaux particuliers, et on y mêle ensuite quelques agens chimiques propres à séparer les matières impures que le métal contient. Ces fourneaux sont de plusieurs sortes, ouverts ou à réverbères. Lorsque la fonte est liquéfiée dans le creuset, elle s'affine d'elle-même par le seul repos de la masse, ou en la brassant et en la remuant sans cesse avec des barres de fer appelées *ringards*. On emploie dans les fonderies plusieurs modes d'affinage *; mais ces détails pratiques étant étrangers à notre sujet, nous renvoyons à ce qui est dit ci-dessus.

On juge de l'état de l'affinage de deux manières; savoir par la couleur de la flamme du foyer; il faut que cette flamme varie du rouge au blanc brillant; elle devient rougeâtre à mesure que le métal se liquéfie, et peu à peu elle devient blanche, lorsque le fer se brûle, car la combustion du fer donne une flamme blanche, dégageant des étincelles brillantes; si cette flamme est rouge, tirant sur le jaune, c'est un signe certain que le fer est dur et carburé; si au contraire elle est d'un blanc bleuâtre et brillant, avec une légère teinte incarnat, ou encore d'un jaune clair, elle annonce une fonte bien affinée; si la flamme est verte au-dessus du charbon, elle indique la présence du cuivre combiné avec le fer. Il est bon d'observer que ces épreuves par la flamme ne doivent être faites que lorsque l'affinage est près d'être terminé.

La 2e manière est l'épreuve par les scories: on plonge le

* Voir, page 161 ci-dessus, les procédés employés maintenant dans les forges de Fourchambault.

ringard dans le métal liquéfié; il s'y réunit une épaisseur de matière qui s'y fixe avec plus ou moins de force. Si cette matière est grise tirant sur le brun, si elle est tenace autour du ringard, et que le coup de marteau ne puisse la détacher, alors le fer est dur et carburé, et demande à être travaillé de nouveau devant la tuyère; il faut alors y ajouter soit des scories oxidées mêlées avec de la fonte dure, soit des battitures, afin de brûler encore du carbone et rendre le fer plus doux. Si au contraire les scories sont très-liquides, d'un vert rouge ou noirâtre, et qu'elles se détachent facilement du ringard par un léger coup de marteau, le fer est cassant et n'est point assez affiné; enfin on laisse refroidir le métal, qui se coagule dans le fourneau et prend le nom de *loupe*.

Cet affinage de fer se fait quelquefois en une opération, ainsi que la fonte dite *truitée*, et la fonte blanche; mais la fonte grise exige quelquefois deux et trois opérations.

Parmi les modes d'affinage employés dans les fonderies, la méthode dite *styrienne* paraît être préférable, en ce qu'elle n'exige qu'une seule opération; qu'on peut la faire avec le charbon le plus médiocre *; qu'elle demande aussi moins de travail que les autres, et qu'enfin elle donne avec onze à douze parties de charbon et autant de fonte dix parties de fer pur, qui est doux et de très-bonne qualité.

600. Lorsque le fer est obtenu, il peut se diviser en cinq classes; savoir, 1° le fer *aigre*, qui casse à froid et à chaud; 2° le fer *rouverain*, se brisant à chaud seulement; 3° celui cassant à froid seulement; 4° le fer malléable et dur; 5° et enfin le fer malléable, tendre et mou: ces deux dernières espèces sont considérées dans le commerce comme très-bonnes; le fer tendre est aussi le plus pur;

* Voyez, page plus haut, la supériorité qu'obtiennent les fers lorsque l'affinage se fait au bois.

Digitized by Google

mais il est trop flexible pour certains ouvrages, surtout pour ceux où il doit ployer sans s'endommager, tels que les clous de pentures et ceux à ferrer les chevaux, les fils de fer, tôles, etc. Le fer dur qui retient un peu de carbone s'altère moins au feu, s'oxide moins promptement à l'air ; il convient plus particulièrement pour tous les ouvrages de détail, comme vis, écrous, bandes de roues, et tous ouvrages à la lime où les fibres pourraient se séparer. La troisième sorte s'emploie aux ouvrages qui ne font aucun effort, comme des grilles, des fers de cornettes, etc. Ce fer a l'avantage de se souder parfaitement et de se travailler à chaud avec facilité ; le fer rouverain peut être travaillé à froid. Quand on le chauffe convenablement, on peut en tirer parti ; mais il est difficile à forger : enfin le fer aigre est rejeté par tous les bons ouvriers, et il ne devrait jamais sortir des forges qu'en état de *fonte*.

601. Une des qualités les plus précieuses du fer est sa ductilité ; il acquiert cette propriété par la compression à laquelle il est soumis lorsqu'il est cinglé ou forgé. On appelle *cingler*, frapper la loupe qu'a produite l'affinage avec d'énormes marteaux, dits *martinets*, ayant la forme d'une pince triangulaire, lesquels sont mus par un manége ou par des moyens hydrauliques. Ces marteaux divisent la loupe en plusieurs morceaux ; après quoi chacun de ces morceaux subit un autre martelage au moyen de plusieurs cylindres appelés *ébaucheurs*, *préparateurs*, et *étireurs*, selon leurs fonctions. Ces diverses opérations compriment le fer de nouveau, l'aplatissent, l'étendent, et le réduisent enfin en barres de diverses longueurs et échantillons, pour être livrés au commerce.

602. On a déjà fait observer que, lorsque le fer est trop chauffé, la compression sépare ses molécules et détruit leur cohésion ; que, s'il ne l'est pas assez, les particules de métal, cédant à la compression, rompent leur adhésion

Digitized by Google

en glissant les unes sur les autres; alors la masse diminue d'épaisseur, s'allonge dans le sens de la longueur, et produit des filamens que l'on nomme *nerfs*.

Plus le fer prend du nerf, plus la tenacité diminue; et, lorsqu'il y a excès, le métal casse : on lui rend sa qualité en le chauffant de nouveau.

Si on expose trop long-temps ou trop souvent le fer à la chaleur, il devient également cassant, parce qu'il perd son nerf; il devient alors lamenteux, et ne reprend sa tenacité qu'en le remettant à la forge.

603. On fabrique aussi dans les usines des tôles de diverses épaisseurs et dimensions, au moyen de batteries de marteaux qui forgent, étendent et amincissent le fer, et le réduisent en feuilles minces que l'on nomme *fer noir* ou tôle.

604. D'autres usines contiennent la filerie, qui se divise en deux parties; savoir, la *tréfilerie*, dans laquelle on étire le fer en le passant dans les trous des filières, sortes de plaques d'acier percées de trous coniques de divers diamètres. On y fabrique, par ces procédés, des fils de 2 à 5 l. de grosseur, pour faire de petites tringles et autres ouvrages semblables : l'autre partie se nomme la *tirerie*, dans laquelle on fabrique les fils de fer depuis 2 lignes de diamètre, en décroissant jusqu'à $\frac{1}{13}$ de ligne.

605. Il y aurait encore un grand nombre d'observations à faire, relativement aux qualités et à la manutention primitives du fer, telles que l'on peut convertir du fer rouverain en bon fer et en tôle, en le traitant avec une addition de terre argileuse et de terre calcaire; qu'en général on parvient à corriger les fers cassans en les traitant avec de la chaux; que les pyrites mêlées au minerai l'altèrent; que les pyrites arsenicales et cuivreuses particulièrement lui sont très-préjudiciables; que le cuivre rend le fer rouverain, etc. Mais tout ceci est du ressort des

maîtres de forges, et nous parlons aux architectes et aux entrepreneurs, qui ne doivent reconnaître les qualités du fer que lorsqu'il est arrivé dans l'atelier du serrurier, et en permettre l'emploi ou le repousser, selon les marques qu'il présente, soit à la cassure, soit à la chaude, soit aux épreuves plus sérieuses auxquelles ils croiront devoir le soumettre.

606. La FONTE proprement dite, ou fer de fonte, est la matière dont on fait emploi en cet état; elle est mise en fusion et coulée en gueuses ou en saumons, ou sur des mandrins pour fondre des tuyaux. Elle reçoit dans le moule, sans passer par l'affinage, la forme qu'on lui veut donner; elle est extrêmement solide, lorsqu'on l'emploie convenablement, et n'est pas sujette à se détériorer par l'usage.

En exécutant les moules pour la fonte, on leur donne $\frac{1}{8}$ de pouce de plus par pied, à cause du retrait que prend le métal en se refroidissant. Certains moules doivent être aussi un peu élargis de $\frac{1}{6}$ de pouce sur 6° par le haut, afin que l'on puisse les retirer du sable, sans altérer la pièce moulée.

Il faut, lors du coulage, empêcher qu'il ne reste des bulles d'air, afin que la fonte soit bien uniforme; lorsqu'elle ne l'est pas, la surface est inégale au lieu d'être unie, les inégalités, les élévations et les vides irréguliers qu'elle prend alors sont aussi occasionés quelquefois par le retrait inégal des diverses qualités du fer. Il faut donc, pour que la fonte soit bien uniforme, que le retrait se fasse doucement dans le moule ou recuit; car, en passant lentement à l'état solide, les parties ont plus de facilité pour s'ajuster et se rapprocher de manière à égaliser la tension produite par le retrait; le fer est alors plus compacte que lorsque le refroidissement a été rapide, et ce refroidissement, bien calculé, équivaut à une recuisson.

607. Lorsque la fonte de fer passe de l'état liquide à l'état solide, par l'abstraction de calorique, elle augmente de volume et fait, en cela, exception à la loi générale de la dilatation.

Elle est légèrement malléable à froid ; elle est par conséquent moins sujette à une rupture subite que la fonte dure; on s'en sert dans les cas qui exigent de la force et de la tenacité.

608. La fonte blanche est moins soluble à l'action des acides que la fonte grise, et moins sujette à être détruite par la rouille; celle-ci doit donc s'employer particulièrement lorsque la dureté est indispensable, et lorsque la fragilité est sans inconvénient.

609. Plus le degré de malléabilité est considérable dans une pièce de fonte destinée à supporter un fardeau, plus elle est bonne, parce qu'alors on a moins à craindre le danger des fractures subites que dans les fontes aigres *.

610. On peut juger des qualités et des propriétés de la fonte par l'aspect que présentent ces fractures récentes.

Sa couleur offre diverses nuances de gris; elle approche quelquefois du blanc terne, quelquefois du gris de fer avec des taches d'un gris noir ; le brillant varie, quelque-

* « Les architectes et autres gens chargés de régler les mémoires des ouvriers qui emploient le fer dans les bâtimens et dans la construction des vaisseaux, ne font pas assez d'attention à la différente qualité des fers ; ils ont un tarif général et commun sur lequel ils règlent indistinctement le prix du fer, en sorte que les ouvriers qui l'emploient pour leur compte dédaignent le bon, et ne prennent que le plus mauvais et le moins cher : à Paris, surtout, cette inattention fait que dans les bâtimens on n'emploie que de mauvais fer ; ce qui en cause ou précipite la ruine; on sentira toute l'étendue de ce préjudice, si l'on se rappelle que j'ai prouvé, par des expériences, qu'une barre de bon fer a non-seulement plus de durée pour un long avenir, mais encore quatre ou cinq fois plus de force et de résistance actuelle qu'une pareille barre de mauvais fer. (*Buffon.*)

fois il est métallique, montrant comme de petits fragmens de plomb nouvellement coupés; son degré de malléabilité dépend, dans ce cas, du nombre et de l'étendue de ces parties brillantes; dans d'autres, le brillant semble être cristallisé, c'est-à-dire, être dû à des facettes de cristaux disposés en rayons : dans la fonte très-dure, la couleur de la fracture est d'un gris foncé et uniforme, ayant beaucoup de brillant métallique.

Quand la couleur est la même, mais qu'il y a moins de brillant métallique, la fonte est plus douce; elle se divise alors plus facilement en petits fragmens sous le marteau, et il faut moins de force pour la rompre.

Cette dernière, dite fonte grise ou *fonte douce*, cède facilement à la lime, et particulièrement lorsque la croûte extérieure est enlevée.

Si la surface est sans brillant et de couleur sombre et tachetée, on aura une fonte douce de l'espèce la plus faible.

Si au contraire la couleur est d'un gris clair avec beaucoup de brillant métallique, le fer est dur et tenace; cette fonte est toujours peu flexible; mais, lorsque la couleur est claire et qu'il n'y a que peu de brillant métallique, la fonte est dure et fragile; elle l'est encore plus, lorsque la fracture est d'un blanc terne; et dans son plus grand degré de dureté la fracture est d'un blanc grisâtre, avec des rayons d'un brillant cristallisé.

611. Il y a entre ces deux espèces (grise et blanche) plusieurs variétés; les meilleures sont celles qui se rapprochent davantage de la grise.

612. On éprouve la fonte en la frappant sur le bord avec un marteau; si le coup de marteau fait une légère impression qui indique un certain degré de malléabilité, elle est de bonne qualité; s'il se détache d'un fragment sans

laisser de marques sensibles du coup de marteau, elle est dure et cassante.

613. Cette matière est précieuse en ce qu'elle n'a pas à craindre le feu, et qu'on peut lui donner toutes les formes et les proportions que l'on désire, ce qui convient le mieux à l'objet que l'on se propose, soit sous le rapport de la solidité, soit sous celui de l'utilité, et même de la décoration, car on est parvenu maintenant à faire en fonte de fer les objets de bijouterie de la plus grande finesse, comme des pièces d'usines et de machines d'une dimension énorme; anssi l'usage en est-il devenu presque général.

614. Les conséquences funestes qui ont résulté souvent de l'emploi des bois dans les édifices publics ont fait adopter les fontes dans les planchers de terrasses, comme on les emploie en ce moment aux galeries découvertes du Palais-Royal; et la police ordonne spécialement l'emploi des fers dans les constructions de théâtres.

615. Le commerce divise les fers en divers échantillons; savoir, en *fers marchands*, qui comprennent les fers carrés et les fers méplats; *fers à martinet*, qui se composent de fers ronds, la bandelette et le carrillon en botte; *fers à fenderie*, qui sont les côtes de vache, verges, fantons, les fers plats et les fers en lames; *fers laminés*, dans lesquels on comprend les tôles de diverses épaisseurs et dimensions; les *fers à sceau* et autres semblables, et enfin les *fers de filerie*, qui sont les fils de fer de tous diamètres : ils se distinguent aussi, relativement à leurs qualités, en fer de *roche*, fer *demi-roche* et fer doux *de Berry*.

616. L'ACIER est un composé de fer doux et de carbone *. L'acier naturel se prépare le plus généralement

* On obtient des aciers avec le minerai de fer, en combinant le carbone avec le fer immédiatement avec le fer fondu, en conservant le carbone dans la matière, avec du fer forgé par divers procédés, et notamment en fondant ensemble du fer, du verre et du charbon dans

en exposant le fer cru dans un fourneau, pendant que la surface est couverte de scories. Après cette introduction, le fer reste en combinaison avec une petite partie d'oxigène; mais cette espèce d'acier est inférieure en qualité à celui dont nous allons parler.

Pour obtenir l'acier de cémentation, on arrange des couches alternatives de fer et de poussier de charbon dans des auges dont on exclut l'air avec soin, et on expose ces auges pendant huit ou dix jours à la chaleur d'un fourneau; le fer se trouve alors converti en acier, que l'on traite ensuite de différentes manières, suivant l'emploi auquel on le destine.

On prépare *l'acier fondu* en faisant fondre, dans un creuset 30 parties d'acier naturel, une partie de poussier de charbon et une partie de verre pilé : c'est de cet acier dont se servent les couteliers et fabricans de lames tranchantes.

Les propriétés de l'acier sont très-différentes de celles du fer; il est dur et cassant, il résiste à l'action du feu, et retient beaucoup plus long-temps la vertu magnétique. Quand il est battu, sa pesanteur spécifique est plus grande que celle du fer, et il n'est malléable que lorsqu'il est rouge.

DU CHARBON DE TERRE.

617. Les charbons de terre que les serruriers emploient pour la forge sont tirés de la Bretagne et de la Normandie, ainsi que de l'Auvergne et de Saint-Étienne en Forez, département de la Loire : ces derniers sont les meilleurs : ceux qui arrivent à Paris viennent dans des toues faites

des quantités données, et enfin par la fusion de l'acier lui-même, mêlé avec quelques parties de verre à bouteilles, et de chaux. Ces diverses opérations appartiennent aux fonderies, et ne doivent pas nous occuper.

exprès pour ce chargement, et qui contiennent de 30 à 50 voies de charbon ; il se livre sur les ports et dans des dépôts établis dans la ville, à la voie ou au muid, qui contient 15 minots de chacun 6 boisseaux ; ainsi le muid ou la voie contient 90 boisseaux, mesure ancienne. Ce muid se divisait, pour la distribution, en 30 mesures de chacune 3 boisseaux, remplies moitié rases, moitié combles. Ce muid, de la capacité d'environ 45 p. cubes, pèse 3000 liv. : c'est 200 liv. le minot, et environ 34 liv. le boisseau.

618. Selon les nouvelles mesures, la voie ou muid de charbon se divise en 30 parties d'un demi-hectolitre chacune *.

DÉNOMINATIONS, QUALITÉS ET PRIX DES FERS

EMPLOYÉS DANS LES BATIMENS.

PRIX DU CHARBON ET DES JOURNÉES D'OUVRIERS SERRURIERS.

Fers en barres, dits fers marchands.	1823.	1824.	1825.
	fr. c.	fr. c.	fr. c.
619. Fers carrés, dits *roche-doux*, de 9 à 10 l. de grosseur ; le 100 de liv.	34 »	36 »	38 »
620. *Idem*, de 11 à 30 l. de grosseur, et fers plats de 16 l. de largeur, et jusqu'à 45 à 48 l. sur 6 à 9 d'épaisseur, dans lesquels sont compris les fers de cornette, de 7 à 8 l. de largeur.	32 »	34 »	36 »
621. Fers *idem*, dits *à maréchal*, de 5 à 8 l. d'épaiss. et de 11 à 15 l. de largeur.	36 »	38 »	40 »

* Le demi-hectolitre a, selon l'ancienne mesure, 15° de hauteur sur 15° de diamètre, et produit un cube de 1 p. 6° environ.

	1823.		1824.		1825.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
Fers dits à martinet.						
622. Carillon en barre, de 8 à 9 l. de grosseur.	36	»	39	»	42	»
623. *Idem*, en botte, de 4 à 7 l. de grosseur.	38	»	40	»	44	»
624. Petit fer plat, dit *platiné*, de 3 à 4 l. d'épaisseur et de 12 à 18 l. de largeur.	36	»	39	»	42	»
625. *Bandelettes* en botte, de 2 à 3 l. d'épaisseur et de 6 à 15 l. de largeur. . . .	39	»	42	»	46	»
626. Fers ronds, de 13 à 20 l. de diamètre pour barreaux de grilles et autres..	37	»	40		43	»
627. *Idem*, de 8 à 12 l. de diamètre. . .	38	»	41	»	45	»
628. *Idem*, en botte, de 6 à 7 l. de diamètre pour tiges d'espagnolettes, tringles de rideaux, etc.	40	»	43	»	47	»
629. *Idem*, aussi en botte, de 4 à 5 l. de diamètre.	46	»	50	»	52	»
Fers dits de fenderie, *en botte.*						
630. Fantons ou verges, de 3 à 4 l. d'épaisseur et 3 à 6 l. de largeur, et côtes de vache, de 5 à 7 l. sur 7 à 10 l.	34	»	37	»	40	»
Fers laminés, dits fers coulés.						
631. Fers aplatis en barres de 4 à 9 l. d'épaisseur et de 24 à 27 l. de largeur. . .	34	»	37	»	40	»
632. *Idem*, de 2 à 3 l. d'épaisseur et de 12 à 18 l. de largeur.	35	50	38	»	42	»
633. Fers aplatis, en botte, de 2 à 3 l. d'épaisseur et de 9 à 11 l. de largeur. . . .	37	»	40	»	45	»
634. *Idem*, dits *fer à seau* ou *fer en lame*.	48	»	52	»	56	»

635. *Nota.* Les prix ci-dessus sont portés comme *roche-doux*, cette qualité tenant le milieu entre les mauvais fers et les fers de Berry, qui sont les meilleurs; mais lorsque les échantillons ci-dessus sont de la qualité la plus commune, comme les fers de *roche* ou *demi-roche*, ils se paient 2 fr. à 2 fr. 50 c. de moins par quintal; si, au contraire, ce sont des fers doux superfins, comme ceux de Berry, ils coûtent de 3 à 5 fr. de plus que les prix portés au tableau.

	1823.		1824.		1825.	
Fontes.						
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
636. La fonte, dite *de Champagne*, en plaques de cheminées, le quintal.	14	»	16	»	17	»
637. *Idem*, mais pour retours de foyers en tour creuse.	16	50	18	»	20	»
638. *Id.*, mais en tuyaux de descente.	18	»	20	»	22	»
639. *Idem*, pour garniture de poêles, bornes, cloches, et autres.	19	»	21	»	23	»
640. *Idem*, pour réchauds et poissonnières, avec ou sans grilles en fonte. . . .	22	»	24	»	25	»
641. Fonte légère, dite *de Normandie*, pour plaques de cheminées.	15	50	18	»	19	»
642. *Idem*, pour tuyaux de descente.	19	50	22	»	24	»
643. *Idem*, pour réchauds et poissonnières, avec ou sans grilles en fonte. . . .	24	»	27	»	28	»
644. Fonte douce, pouvant se percer et se limer, employée pour des lances ou culots de grilles ordinaires, sans modèles neufs.	40	»	45	»	48	»
645. Ces dernières fontes varient, et coûtent jusqu'à 60 ou 75 fr. le quintal, en raison de la richesse du dessin ou des modèles qu'il faut souvent faire exprès sur un dessin donné, et du nombre de pièces semblables à couler : ces pièces se confondent toujours avec le prix des fers des grilles qu'elles décorent, à cause du temps employé à leur ajustement.						
Tôles.						
646. Forte tôle, dite *à porte-cochère*, de 2 à 3 l. d'épaisseur le pied, pesant 8 liv. ou 3,7 k. 20 le mètre superfl., vaut le cent	50	»	52	50	55	»
647. Tôle ordinaire, de 1/9 l. d'épaisseur, pesant 2 livres 2 onces le pied carré, ou 9,88 le mètre superficiel. . . .	52	»	54	50	58	»
648. Grande tôle douce de Liége, façon de Suède, dite *tôle laminée*, de 1/4 à 1/3 de l. d'épaisseur, pesant 1 liv. environ le pied carré, ou 4,65 le mètre.	55	»	58	»	62	»
649. Fil de fer; la livre.	»	80	»	85	»	90
650. *Idem*, très-fin, *idem*.	1	10	1	15	1	15
651. Fil de laiton, *idem*.	2	80	3	»	3	20

Digitized by Google

	1823.		1824.		1825.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
652. *Charbon de terre.* Le prix courant du charbon à Paris, sur les ports, est, le muid ou la voie, de 62 fr. Frais de voiture, pour-boire et temps employé pour le rentrer, 6 fr. * Total.	68	»	72	»	80	»
C'est l'hectolitre.	4	54	4	80	5	21
Et le pied cube.	1	50	1	60	1	74
Nota. Le prix du charbon varie à Paris en raison du plus ou moins de facilités de la navigation, et de la quantité de travaux qui s'exécutent en même temps.						
Journées d'ouvriers.						
653. *Compagnons serruriers* travaillant à l'atelier pour ajuster, percer, limer et finir les pièces, et *ouvriers de ville;* la journée de 12 heures de travail.	3	50	3	75	4	»
C'est par heure.	»	29	»	31	»	33
654. *Ferreurs*, pour entailler et poser les pièces soit à l'atelier, soit en ville. . .	3	75	4	»	4	50
C'est par heure.	»	31	»	33	»	38
655. *Nota.* Pour les détails où il y aura pose des objets, excepté dans les ouvrages de forge où les journées sont distinctes, on prendra la moyenne proportionnelle entre les deux journées ci-dessus; ainsi on les comptera à.	3	65	3	90	4	25
C'est l'heure.	»	30	»	32	»	35
656. *Forgerons;* la journée.	4	50	5	»	5	50
C'est par heure.	»	38	»	42	»	46
657. *Garçons de forge, tireurs de soufflet;* la journée.	2	50	2	75	3	»
C'est par heure.	»	21	»	23	»	25
658. En supposant un atelier où deux forgerons sont constamment occupés, le tireur de soufflet les sert tous les deux; alors la journée du forgeron que l'on portera aux détails sera de.	5	75	6	37	7	»
Ce qui fera par heure.	»	48	»	53	»	58

* La houille de Saint-Etienne est la meilleure : il y en a de deux qualités ; celle provenant de l'Auvergne lui est inférieure. On en tire aussi des environs de Moulins, laquelle est la moins bonne de toutes. Le prix porté ci-dessus est la moyenne proportionnelle entre toutes les qualités.

Digitized by Google

FILS DE FER.

659. De tous les fils de fer qui se vendent dans le commerce, et dont nous donnons ci-après un tableau comparatif, le serrurier ne se sert guère que des nos 15, 16 et 17 pour petites tringles de rideaux, et des nos 6, 7 et 8 pour la pose des sonnettes. On voit, par le tableau, que les premiers ne pèsent qu'environ une once par pied, et que ceux employés pour les tirages de sonnettes ne pèsent pas une demi-once par toise. Nous n'avons donc pas dû parler de ces sortes de fournitures dans les détails; elles ont été comprises dans les faux frais : en conséquence, le vérificateur doit payer la pose des sonnettes en raison du fil de fer employé, si mieux il n'aime le mesurer. Dans ce cas, ces fils de fer coûtant de 80 à 90 cent. la livre, et la livre du n° 7 faisant 36 toises, on verra que la toise ne revient pas à l'entrepreneur à 3 cent.

660.	Fil de fer de Normandie. 1er échantillon. Le kilogramme.	1	f. 85	c.	La livre	» f. 90	c.
661.	2e *idem*.	2	»		1	»	
662.	de Limoges. 1er échantillon	1	30		»	65	
663.	2e *idem*.	1	50		»	75	
664.	Fil recuit.	2	25		1	10	
665.	Acier d'Allemagne, dit *français*. . .	2	20		1	10	
666.	de terre.	1	20		»	60	
667.	fondu, dit *anglais*. . . .	2	60		1	30	
668.	Osmann	6	70		3	30	
669.	étoffe de porc ou de Pons.	1	80		»	90	
670.	Cuivres. En planche rouge.	6	90		3	40	
671.	*Idem*, jaune.	4	30		2	10	
672.	laminé.	7	30		3	60	
673.	Laiton en botte.	4	30		2	10	
674.	fin, non recuit.	6	30		3	10	
675.	Étain neuf de Cornouailles. . . .	4	50		2	20	
676.	fin.	3	50		1	70	
677.	à la rose (*Il n'y en a plus dans le commerce*).						

678. *Table des fils de fer du commerce.*

N°	DIAMÈTRE		POIDS		LONGUEUR	
	en fractions de mètres.	en lignes et en points.	de 50 toises.	de 100 mèt.	d'une livre en toises.	d'un kilogram. en mètres.
	mèt. mill.	l. ′ ″	l. onc. g.	kil. c.	t. p. o	mèt. c.
25	7 70	3 5	73 3	34 92	0 4 4	2 80
24	7 00	3 1 4	60 11	28 88	0 5 3	3 40
23	6 35	2 9 9	50 0	23 84	1 0 10	4 20
22	5 70	2 6 0	41 2	19 61	1 1 10	5 10
21	5 10	2 3 2	32 2	15 32	1 4 0	6 50
20	4 50	2 0 0	24 14	11 88	2 1 0	8 40
19	3 90	1 8 10	17 15	8 58	3 0 0	11 60
18	3 40	1 6 1	13 8	6 43	4 0 0	15 60
17	2 90	1 3 6	10 2	4 95	5 2 2	20 20
16	2 50	1 1 4	7 11	3 67	7 0 6	27 50
15	2 20	0 11 9	5 15	2 85	9 0 0	35 00
14	1 98	0 10 8	5 0	2 38	10 4 8	42 00
13	1 80	0 9 8	4 0	1 90	13 2 8	52 40
12	1 64	0 8 10	3 5	1 60	16 0 6	62 70
11	1 56	0 8 0	2 12	1 32	19 2 3	75 50
10	1 38	0 7 2	2 6	1 17	21 5 8	85 50
9	1 27	0 6 8	2 1	0 95	27 0 6	105 40
8	1 17	0 6 4	1 10	0 82	31 1 9	122
7	1 09	0 5 10	1 7	0 70	36 4	143
6	1 02	0 5 4	1 5	0 61	41 5	163
5	0 95	0 5 3	1 2	0 53	48 0	187
4	0 88	0 4 10	1 0	0 47	55 0	213
3	0 81	0 4 4	0 13	0 39	66 0	259
2	0 74	0 4 0	0 11	0 33	77 0	301
1	0 68	0 3 9	0 10	0 27	93 0	364
passe-perle.	0 62	0 3 3	0 8	0 23	113 0	442
0	0 56	0 2 11	0 6	0 19	137 0	533
1	0 51	0 2 8	0 4 4	0 15	169 0	658
2	0 46	0 2 5	0 4 0	0 13	201 0	785
3	0 415	0 2 2	0 3 4	0 11	244 0	952
4	0 37	0 1 11	0 3 0	0 09	298 0	1162
5	0 33	0 1 9	0 2 4	0 07	377 0	1470
6	0 29	0 1 7	0 2 0	0 053	484 0	1887
7	0 25	0 1 4	0 1 4	0 043	597 0	2326
8	0 22	0 1 2	0 1 2	0 034	719 0	2941
9	0 20	0 1 1	0 0 7	0 027	950 0	3704
10	0 185	0 1 0	0 0 5	0 020	1283 0	5000
11	0 17	0 0 11	0 0 3	0 015	1556 0	6066
12	0 16	0 0 10	0 0 2	0 010	2565 0	10000

VIS.

679. Autrefois les serruriers se servaient des vis du Forez, qui coûtent un quart de moins que celles à pas carrés, dites *vis tournées*, et improprement *vis anglaises*, puisqu'elles se fabriquent en France; mais les entrepreneurs qui tiennent à fixer proprement et solidement leurs ouvrages n'emploient plus que ces dernières; les vis du Forez, ayant le pas très-inégal et peu profond, mâchent le bois et ne tiennent plus après avoir été déplacées.

Les vis n'étant qu'un très-petit accessoire dans la plupart des ouvrages de serrurerie, nous allons présenter en résumé leur prix en raison de la force et de la longueur, afin que, lorsque ces fournitures seront importantes, le vérificateur puisse apprécier leur valeur.

Les vis se vendent par n° de force, savoir :

	fr.	c.
Celles des nos 10 à 15, ayant de 2 à 12 l. de longueur, se vendent de 12 à 18 c. la douzaine : ce qui revient, prix réduit, à	»	15
Celles du n° 16, ayant de 2 à 13 l. de longueur, se vendent de 12 à 22 c. la douzaine : prix réduit.	»	17
Celles du n° 17, ayant de 2 à 15 l., valent de 12 à 26 c. la douzaine : prix réduit.	»	19
Celles du n° 18, ayant de 2 à 18 l. de longueur, valent de 13 à 32 c. la douzaine : prix réduit.	»	23
Celles du n° 19, ayant de 4 à 21 l. de longueur, valent de 17 à 40 c. la douzaine : prix réduit.	»	29
Celles du n° 20, ayant de 5 à 21 l. de longueur, valent de 18 à 45 c. la douzaine : prix réduit.	»	32
Celles du n° 21, ayant de 6 à 33 l. de longueur, valent de 26 à 80 c. la douzaine : prix réduit, ...	»	53
Celles du n° 22, ayant de 6 à 45 l. de longueur, valent de 30 c. à 1 fr. 40 c. la douzaine : prix réduit.	»	85
Celles du n° 23, ayant de 7 à 45 l. de longueur, valent de 35 c. à 1 fr. 65 c. la douzaine : prix réduit.	1	»
Celles du n° 24, ayant de 12 à 45 l. de longueur, valent de 45 c. à 1 fr. 90 c. la douzaine : prix réduit.	1	18
Celles du n° 25, ayant de 13 à 45 l. de longueur, valent de 53 c. à 2 fr. 20 c. la douzaine : prix réduit	1	37

Digitized by Google

	fr.	c.
Celles du n° 26, ayant de 15 à 45 l. de longueur, valent de 65 c. à 2 fr. 40 c. la douzaine : prix réduit.	1	53
Celles du n° 27, ayant de 18 à 45 l. de longueur, valent de 90 c. à 2 fr. 75 c. la douzaine : prix réduit	1	83
Celles du n° 28, ayant de 20 à 45 l. de longueur, valent de 1 fr. 10 c. à 3 fr. la douzaine : prix réduit.	2	05
Celles du n° 29, ayant de 22 à 45 l. de longueur, valent de 1 fr. 40 c. à 3 fr. 25 c. la douzaine : prix réduit.	2	35
Celles du n° 30, ayant de 26 à 45 l. de longueur, valent de 1 fr. 80 c. à 3 fr. 50 c. la douzaine : prix réduit.	2	65

DÉCHETS, OUTILS, FAUX FRAIS.

680. Les faux frais, dans la profession de serrurier, se composent, 1° de la location d'une boutique et d'un ou de plusieurs ateliers, en raison des travaux de l'entrepreneur; 2° de la patente et des droits proportionnellement à $\frac{1}{10}$ du loyer; 3° de l'établissement et de l'entretien des forges et de leurs accessoires, avec les outils qui en dépendent; 4° du transport des ouvrages faits, de l'atelier au bâtiment.

Les principaux outils dont se servent les serruriers sont : les enclumes, *pl.* 34, *fig.* 245 *; les marteaux de toutes formes et de toutes grosseurs, depuis 12 livres pesant jusqu'à 2 onces, pour la forge, l'établi et la ville, savoir, marteaux à frapper devant, *fig.* 246, à l'usage des forgerons; à bigorner, *fig.* 247; à tête ronde, *fig.* 248; à pointe, *fig.* 249; les tranches, *fig.* 250; les chasses de toutes formes pour battre les endroits du fer où les marteaux ne peuvent atteindre (on les frappe sur la tête avec un marteau), savoir, chasses rondes, *fig.* 251; carrées, *fig.* 252; à pointe, *fig.* 253; à panne, *fig.* 254. Les fraises

* Les détails de ces planches ne sont pas dans des proportions relatives, parce que certaines figures eussent été trop grandes et d'autres beaucoup trop petites pour le cadre adopté pour les gravures du *Memento*.

Digitized by Google

rondes à chaud, *fig.* 255. La hart, *fig.* 256; pour tenir les mandrins ou poinçons, *fig.* 263; qui servent pour réserver les trous dans les barres ou autres mis à la forge, pour agrandir et fraiser des trous déjà faits, pour former des mortaises, etc. Les cloutières à main, fraisées, *fig.* 257; ou autres à plusieurs trous, *fig.* 258. Les estampes, *fig.* 259; pour toutes sortes d'ornemens, ou à arrondir, *fig.* 260, ou autres pour boutons de fiches, etc. Les pinces plates, *fig.* 261; coupantes, *fig.* 262; à bec-de-corbin, *fig.* 297; ou pour tenir les pièces délicates à la forge, *fig.* 270. Les perçoirs, *fig.* 264. Les tisonniers pour ouvrir le feu de la forge, *fig.* 265; et le goupillon pour l'arroser autour du foyer, *fig.* 266. Les dégorgeoirs, *fig.* 296. Les tenailles, *fig.* 267, pour tenir le fer à la forge et sur l'enclume. Les bigorneaux ou tas d'établi avec ses bigornes, *fig.* 268; *idem* sans bigorne, *fig.* 269. Les chasse-pointes, *fig.* 271. Les limes, *fig.* 272, savoir : limes à refendre, carreaux, demi-carreaux pour adoucir, tiers-point, limes rondes, bâtardes, etc *. Les compas d'épaisseur, simples, *fig.* 273, et doubles, *fig.* 274; *idem*, pour les forures, *fig.* 275; les compas ordinaires, *fig.* 276. Les cisailles pour découper la tôle, *fig.* 277 et 281. Les griffes, ou tourne-à-gauche, *fig.* 278, 279 et 280. Les équerres à chapeau, *fig.* 282, et autres; les fausses équerres, *fig.* 283, pour prendre toutes sortes d'angles. Les tenailles à chanfrein, *fig.* 284. Les mordaches à prisonnier, *fig.* 285; ou à ressort, *fig.* 286, avec leurs mâchoires en plomb. Les tenailles à vis, ou étaux à main, *fig.* 287 et 300; étaux d'établi, *fig.* 301. Les clefs à écrous, *fig.* 288. Les becs-d'âne, *fig.* 289 et 290. Les langues de carpe, *fig.* 291,

* La qualité d'une lime dépend, 1° de la nature de l'acier avec lequel elle est faite; 2° de la taille; 3° de sa trempe. Les limes d'Allemagne passaient autrefois pour les meilleures : les fabriques de France en fournissent depuis quelques années d'aussi bonnes.

pour faire des entailles dans le fer. Les filières à main, à plusieurs tarauds de différens diamètres, pour faire des pas de vis, *fig.* 292. Des griffes, *fig.* 293 ; tranchets, *fig.* 294. Casse-fer, *fig.* 295. Tenailles à vis en bois, *fig.* 298. Les trépans ou vilbrequins, *fig.* 299. Les bancs à forer, savoir, à bascule, *fig.* 302; avec son essieu *a*, sa boîte *b*, son foret *c*, son coussinet *d*, sa bascule *e*, et un poids *f*, son arçon ou archet *g* (à ce banc est une clef placée horizontalement sur le coussinet, pour être forée) ; un autre banc à forer, tout en fer, *fig.* 303, se montant à vis et à écrous *a*, sur un établi; une troisième machine, *fig.* 304, destinée au même usage, qui s'adapte sur un poteau de l'atelier au-dessus d'un établi, et qui roule sur deux lacets; palette, dite *conscience*, *fig.* 305, que l'ouvrier place sur sa poitrine lorsqu'il fore de petites pièces, au moyen du foret et de l'archet seulement.

De plus, le serrurier emploie de l'huile pour forer, tarauder et pour les nettoyages, de la graisse pour les étaux, des clous d'épingle pour la pose de certains objets, et de la chandelle, pour les matins et les soirs, dans les journées d'automne et d'hiver.

Il faut aussi comprendre dans les faux frais quelque peu de charbon pour les petites pièces mises à la forge pour de légères réparations, et que l'on ne saurait porter en compte, parce que ce serait trop peu de chose, et qu'on se sert d'ailleurs presque toujours de la forge qui se trouve allumée, sans déranger les forgerons, ce qui n'augmente pas alors la consommation du combustible.

Enfin le temps nécessaire pour aller chercher les fers, fontes et quincailleries chez les marchands, leur transport à l'atelier, et enfin le transport au bâtiment des objets confectionnés.

681. Morisot porte la somme de tous ces faux frais réunis à $\frac{1}{5}$ de la main-d'œuvre ; mais il paraît n'avoir

Digitized by

considéré que les ateliers de Paris, où les loyers, patentes et frais de maison sont fort chers. Il a dû aussi, quoiqu'il n'en parle pas, prendre en considération les frais d'attachemens écrits ou figurés, à reconnaître et signer contradictoirement avec les inspecteurs, ceux du toisé des mémoires, les longues courses et perte de temps de l'entrepreneur, pour se transporter, souvent dans des quartiers opposés, aux rendez-vous des architectes, afin d'être présens aux vérifications. Nous pensons qu'en portant généralement ces faux frais à $\frac{1}{6}$, ainsi que pour la menuiserie (164), on aura un *mezzo termine* satisfaisant pour toutes les localités : au surplus, l'architecte peut adopter à cet égard ce qu'il jugera le plus équitable.

682. Dans tous les cas, on ajoutera toujours pour bénéfice $\frac{1}{6}$ du total des dépenses et faux frais.

683. Quant aux déchets, il n'y en a que dans les gros ouvrages de forge; et chaque détail qui suit en indique la quantité relative. Du reste, les marchands accordent ordinairement les 4 aux 100 pour ces gros fers. Les plus petits échantillons, et notamment les fers en botte, se livrent au poids juste.

ÉLÉMENS POUR ÉTABLIR LES PRIX

DES OUVRAGES DE SERRURERIE.

684. La serrurerie se divise en plusieurs genres d'ouvrages, savoir, les ouvrages de forges, tels que les grilles, rampes et balcons, chaînes d'écartement, potences, corbeaux, étriers, pentures, pivots de grandes portes et autres, enfin tous les gros fers qui se livrent au poids; les uns sont réparés ou terminés à la lime, les autres sont employés tels qu'ils sortent des mains du forgeron.

685. Les ouvrages tirés de fabriques, et connus sous le nom de *quincaillerie*.

Digitized by Google

Ces articles, qui sont très-multipliés par leur diversité et par leurs formes, éprouvent des variations dans leurs prix en raison des besoins du moment et de la perfection des objets fabriqués; par cette dernière raison aussi, quelques maisons de commerce les livrent à un prix inférieur aux autres; les prix que nous avons portés étant ceux des pièces les mieux faites, ils seraient trop élevés pour des fournitures médiocres et des travaux mal confectionnés; MM. les architectes et vérificateurs doivent donc régler tous les ouvrages de bâtimens, et ceux de menuiserie et de serrurerie en particulier, à raison de la qualité des matériaux fournis, et des soins et précautions apportés à leur emploi. Ainsi, ils doivent refuser les ouvrages mal faits, et être assez éclairés et judicieux pour diminuer sur les prix du *Memento*, si le travail, étant recevable à la rigueur, est fourni en qualités défectueuses ou mal confectionné.

686. Enfin, les ouvrages de nettoyages et de réparations, avec ou sans fournitures de pièces et de vis.

Dans tous les détails qui suivent, on prendra aux nos de renvoi le prix du fer qui aura été employé, encore bien que ce ne sera pas celui que nous indiquons; car si, par exemple, un ouvrage doit être fait en fer doux de Berry, c'est à ce fer auquel nous renverrons; mais s'il était exécuté en fer de roche ou demi-roche, on prendrait le prix de ces derniers au lieu de celui auquel nous renvoyons.

687. Pour les serrures, verroux, targettes et autres objets de quincaillerie, nous supposons toujours les fournitures faites dans les premières qualités; ainsi, lorsqu'elles seront de qualités inférieures, l'architecte diminuera $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{4}$, et même $\frac{1}{3}$ du prix de ces fournitures. Pour l'ajustement et la pose, nous allouons le temps nécessaire pour que le travail soit fait avec tous les soins con-

venables; on conçoit alors que, dans le cas où il y aurait eu négligence ou malfaçon de la part de l'ouvrier, il faudrait déduire sur le temps accordé. Les clous et vis pour la pose de chaque objet sont supposés aussi de la force et de la longueur nécessaires à la solidité de l'ouvrage.

688. Le nombre des pièces marchandes de quincaillerie étant très-considérable, il eût été impossible de les désigner toutes; mais, dans le cas où une fourniture serait faite et qu'elle ne serait pas exprimée au *Memento*, on prendra la moyenne proportionnelle entre les deux pièces les plus rapprochées par leur nature et leur confection; et, dans ce cas, la sagacité et l'habitude de l'artiste et du praticien suppléeront facilement à ces lacunes inévitables.

Souvent, et surtout lorsque les travaux d'un bâtiment ne sont pas assez considérables pour employer continuellement un ferreur, c'est alors un ouvrier de ville qui fait cet office, et cet ouvrier, étant moins au fait de ce genre de travail, y passe plus de temps; quelquefois aussi on déplace un ouvrier pour très-peu de chose; enfin certaines poses de ferrures qui pourraient se faire à l'atelier, se font sur le tas, ce qui consomme aussi plus de temps; l'architecte et le vérificateur doivent, dans leurs estimations, avoir égard à ces diverses circonstances.

689. Il faut aussi une grande habitude des détails de la serrurerie, et avoir l'œil très-exercé pour ne pas se laisser imposer par les énonciations amplifiées que font les serruriers.

690. Quant aux menues réparations de certains objets composés de plusieurs pièces cachées, comme, par exemple, des serrures, il faut dans ce cas s'assurer, en levant la planche de la serrure, si les pièces demandées ont été en effet fournies, ou rétablies, ou réparées; autrement on court le risque de payer un simple nettoyage comme une réparation sérieuse; et, à cet égard, il y a des toiseurs de

serrurerie si ingénieux, et qui portent si loin l'art des descriptions et des détails pompeux, qu'ils divisent une légère réparation en plusieurs articles très-minutieux, lesquels, réunis ensemble, excèdent de beaucoup le prix du même objet qui serait neuf et fourni. En général, ce luxe descriptif est porté au plus haut degré chez les toiseurs de menuiserie et de serrurerie, qui paraissent en faire une étude particulière, ce à quoi les personnes chargées de la vérification doivent faire la plus grande attention, en accoladant et en réunissant, autant qu'il est possible, en un seul article de réglement toutes les demandes partielles qui dépendent du même objet.

Relativement aux réparations à faire aux serrures ou autres pièces semblables que l'on ne voudrait ou que l'on ne pourrait pas déplacer après leur confection, il faudrait se les faire représenter avant la réparation, et prendre attachement du travail à y faire.

691. Pour les ouvrages neufs, l'entrepreneur demande souvent en plusieurs articles, dans ses mémoires, la fourniture de l'objet, les vis, les clous et la pose, lorsqu'ils doivent être réunis dans les serrures, 1° la fourniture; 2° l'entrée; 3° les boutons; 4° les vis; 5° la gâche; 6° la pose; ce qui est abusif, et n'a d'autre but que d'obtenir des prix qui excèdent celui qui doit être raisonnablement alloué. Le vérificateur doit s'attacher à rassembler en un seul article tout ce qui appartient au même objet, et qui a été livré en même temps, comme une serrure avec tous ses accessoires, et en règle générale ne régler à part que les objets *de façon*, c'est-à-dire, ceux qui sont évidemment reconnus pour être forgés ou confectionnés dans l'atelier de l'entrepreneur pour le besoin spécial de l'emplacement, l'objet marchand ne pouvant y être employé.

692. Ainsi que dans la menuiserie, la plupart des ouvrages de serrurerie se *marchandent*, et notamment ceux

de forge ; le tâcheron, dans ce cas, prend plusieurs autres compagnons à son compte, tant pour frapper devant à la forge, pendant qu'il tient la pièce, que pour ajuster les pièces ; c'est lui qui paie aussi les tireurs de soufflets. Ces ouvriers s'obligent aussi presque toujours à poser les ouvrages à leur compte ; ils ont alors des ajusteurs et des ouvriers de ville.

693. Lorsque les forgerons travaillent à la journée, ils ne posent pas leur ouvrage, et l'entrepreneur leur fournit les aides nécessaires et les tireurs de soufflets.

694. Les ouvriers d'établi et de lime travaillent le plus souvent à la journée, et posent leurs ouvrages lorsqu'il n'y a point de *ferreurs* attachés à l'atelier.

695. Il y a aussi des *poseurs de sonnettes* qui ne s'occupent spécialement qu'à ce genre de travail ; ils y sont très-adroits, font généralement bien, et vite, mais se font payer plus cher que les ouvriers de ville : ainsi, que cette pose soit faite par les uns ou par les autres, l'entrepreneur n'a ni bénéfice ni perte à les employer ; seulement, lorsqu'il les emploie, il a l'avantage de ne déranger personne de son atelier, et d'être plus certain de la bonne confection du travail.

696. La journée de tous ces ouvriers commence à 6 heures du matin et finit à 8 heures du soir, en toute saison ; déduction faite de 2 heures pour les repas, il reste 12 heures de travail.

GROS FERS DE BATIMENT.

Détails pour cent livres pesant.

697. *Observations.* Pour les gros fers, les heures de façon comprennent le forgeron et son aide, et les heures de pose sont prises dans les compagnons de ville et d'éta-

bli; les nos de renvoi, à la tête du tableau, indiquent cette différence.

Si le n° des fers ne renvoie pas à la qualité employée dans le travail, on y substituera le prix du fer qui aura été fourni (686).

Lorsque plusieurs sortes de fers auront été employées dans le même ouvrage, il y aura une accolade qui indiquera la quantité de chaque nature avec son déchet, et le n° de chacun renverra au prix.

Il ne faut pas perdre de vue d'ajouter toujours $\frac{1}{8}$ ou $\frac{1}{6}$ de la façon pour les faux frais (681), et $\frac{1}{6}$ du total général pour le bénéfice (682).

Lorsqu'on voudra connaître, d'après les détails, la valeur de cent kilogrammes, on consultera les tableaux nos 19 et 20, troisième partie, pages 64 et 65.

Pour une livre, ou un kilogramme, on n'aura qu'à avancer la virgule du nombre fractionnaire de deux chiffres, soit qu'il s'agisse de livres poids de marc, ou de kilogrammes. (*Voir les applications.*)

	Poids compris déchet.	Charbon employé. 652.	HEURES de façon. 658.	HEURES de pose. 655.
	l.	p.	h.	h.
698. Bandes de trémies et manteaux de cheminées, harpons, équerres et plates-bandes pour les planchers et pans de bois, chaînes d'écartement avec leurs ancres, clefs, mouffles et tirans, linteaux, et autres ouvrages semblables. Pour cent livres pesant y compris déchet.	103 620	1 1/2	6	3
699. Étriers et autres ouvrages semblables, coudés à plusieurs coudes et en petites parties.	104 621	2 1/4	8	7
700. Fers plats ou carrés, cintrés, soudés et coudés en plusieurs endroits, ou				

Digitized by Google

	Poids compris déchet.	Charbon employé. 652.	HEURES de façon. 658.	HEURES de pose. 655.
renforcés pour congés, enfin tous les fers qui ont exigé la mise au feu dans toute leur longueur.	l. 105 620	p. o 6	h. 20	h. 12
701. Armatures de pompe, châssis, support et balancier avec volute; tringle en fer de carrillon, toutes les pièces bien soudées et parfaitement conditionnées. . . .	86 620 22 622	8	72	*
702. Barreaux de croisées, à pattes ou à scellement, et autres ouvrages de même nature, en fer carré, de 9 à 12 l. de gross.	103 620	1 6	7	3
Nota. La pose est pour ceux à pattes seulement; ceux à scellement sont posés par les maçons.				
703. Travées de grille commune, en fer carré d'environ 12 l. de grosseur, avec barreaux à scellement ou non, avec une traverse au milieu.	104 620	3	20	**
704. Mêmes travées, mais avec un sommier haut et bas, et une traverse au milieu.	105 620	6	30	
705. Grille ouvrante, ayant trois ou quatre traverses ou sommiers sur la hauteur, dont deux formant frise à hauteur d'appui, les montans sur pivots et bourdonnières, le tout en fer carré de roche, de 12 à 18 l. de grosseur.	107 620	10	60	
706. Travées de grilles ou barreaux de croisées, en fer rond de roche, de 9 à 11 l. de diamètre, avec tenons pour lances ou autres ornemens en fonte à l'extrémité des barreaux, traverse méplate par le bas, et trois traverses à tenons renflés dans la hauteur.	108 627	7	50	
707. Les mêmes, mais en même fer de 13 à 16 l. de diamètre.	106 626	5 1/4	40	

* La pose est comprise dans celle de la pompe, faite par le plombier-fontainier.

** La pose de toutes ces grilles est faite par les maçons. Lorsque les serruriers les aident pour les dresser et les caller avant les scellemens, ces ouvriers sont ordinairement complés à la journée.

	Poids compris déchet.	Charbon employé. 652.	HEURES de façon. 658.	HEURES de pose. 655.
	l.	p. o	h.	h.
708. Grille ouvrante en fer rond, avec trois ou quatre traverses à trous renflés, les deux du milieu formant frise d'appui, les montans renforcés de congés, portant pivots et bourdonnières, les barreaux surmontés de lances, le tout en fer de roche, de 9 à 12 l. de diamètre.	108 627	10	55	
709. Les mêmes, mais en fer rond de même qualité, de 13 à 16 l. de diamètre.	106 626	7	45	
Nota. Lorsque les lances sont en fer de fonte sur un modèle ordinaire, on les comprend dans la pesée, y compris les ajustemens. Lorsque l'ouvrage est bien traité, les tenons de ces grilles sont rapportés en fer doux.				
710. Grilles en fer forgé pour réchauds et poissonnières de fourneaux, le cent de livres pesant	108 630	7	30	
711. Grilles de puisard ou de soupiraux et autres semblables, avec ou sans châssis dormant, en fer carré de roche, de 9 à 10 l. de grosseur.	105 619	7	36	
712. Barres d'appui de croisées avec scellemens, et autres ouvrages semblables, en fer carré de roche, de 11 l.	102 620	1 6	6	
Idem, mais avec plate-bande en fer estampé rapportée dessus.	77 620 26 632	3	16	
713. Équerres et pivots de portes-cochères ou autres, renforcés de forts congés au collet et très-bien confectionnés, en fort fer plat de roche, et compris les entailles dans le bois et la pose.	109 629	9	45	24
Nota. Les clous et boulons sont demandés séparément, ainsi que pour l'article qui suit.				
714. Pentures à charnières très-fortes, à nœud coudé, congé au collet, la penture servant de crapaudine au gond qui est acéré par le bout, lesdites en fer doux de Berry, pour portes de remise, bien faites, terminées à la lime, les branches chanfreinées et percées au foret pour les boulons, et y compris entailles et pose. . . .	108 633	10	85	80
Nota. Les gonds de ces pentures, doubles, à				

	Poids compris déchet.	Charbon employé. 652.	HEURES de façon. 658.	HEURES de pose. 655.
pattes en T, renforcés, en congé, ont les mamelons acérés; lesdits gonds en fer doux de Berry, entaillés et posés, sont comptés à part, et payés 15 c. de plus par livre à cause de la plus value de la façon et de l'acier.				
715. Pentures à charnières d'environ 2° de hauteur, faites en fabrique, que le serrurier soude aux branches, lesdites dressées, limées, garnies de leurs gonds, entaillées et posées avec clous rivés, et appelées *de façon*, pour fermeture de boutiques, de magasins, et autres semblables.	l. 108 625	p. 5	h. 40	h. 48
716. Petites pentures de portes d'écuries et autres semblables bien faites, en fer coulé de roche, élargies au collet, dressées, entaillées, posées avec des vis et clous rivés, et garnies de leurs gonds à repos, à pointe ou à scellement.	106 625	5	34	27
717. Fortes pentures de portes de caves et autres semblables, aussi en fer de roche, et supposées de façon comme les précédentes, mais plus grossièrement faites, et non entaillées et posées.	104 625	4	24	20

Nota. Pour toutes ces pentures on compte à part les vis, clous rivés et autres; mais leur pose est comprise dans le temps alloué.

	1823.	1824.	1825.
BALCONS EN FER DE ROCHE. *Lesdits, supposés comme on les fait le plus communément, de 4 pieds de largeur et de 2 pieds de hauteur, et placés dans des tableaux de croisées.*			
718. Balcon composé d'un châssis avec croisillon en bandelette; au milieu une patère à tabatière en cuivre, comme *fig.* 515, *planche* 38. *Voir les applications.* . . .	fr. c. 16 46	fr. c. 17 73	fr. c. 19 38

	1823.		1824.		1825.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
719. Balcon, *fig.* 516, composé d'un châssis haut et bas et de deux montans aux extrémités, en carrillon de 7 l., rempli de 4 losanges en bandelette, comme dessus, et 5 patères à tabatière; celle du milieu de 2° de diamètre, les autres de 15 l. . .	31	11	34	58	37	55
720. Balcon composé de même, le châssis en carrillon de 7 l., quatre montans et trois croisillons en bandelette, avec trois patères à tabatière en cuivre, de 18 l. de diamètre, comme *fig.* 517.	26	98	28	96	30	30
721. Balcon, *fig.* 518, composé d'un châssis double et de deux montans, en carrillon de 8 l.; d'un autre montant, et de remplissages en bandelettes de 8 l. de largeur; d'un petit thyrse à tringle de 8 l., à double pomme de pin en cuivre; au milieu une patère à tabatière, de 27 l. de diamètre.	35	80	37	94	41	04
722. Balcon avec châssis double, comme le précédent, rempli de trois grands cercles et de deux demi, aussi en bandelette, comme *fig.* 519.	44	11	47	06	51	12
723. Balcon, *fig.* 520, composé d'un double châssis de 8 l. carré, et d'un remplissage en enroulement, en bandelette de 4 l. sur 6 l. de largeur, au milieu duquel est une patère à tabatière de 30 l. de diamètre.	41	64	44	81	48	65
724. Balcon composé d'un châssis haut et bas et de montans en carrillon de 8 l., remplis de 12 barreaux en fer rond de 7 l., terminés par des chapiteaux en cuivre et des arcades en ogive, en bandelette, comme *fig.* 521.	60	36	65	62	69	94
725. Balcon, *fig.* 522, composé d'un châssis haut et bas et de montans en carrillon de 8 l., et d'une autre traverse, recevant une frise formée de petites losanges en bandelette; au-dessous, 12 barreaux en fer rond de 8 l, terminés, comme ci-dessus, par des chapiteaux en cuivre et des arcades plein cintre.	70	51	76	07	82	40

Digitized by Google

	1823.		1824.		1825.		Préparations et pose.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.	h.	m.
726. Bascule à queue de poireau, à platine, avec sa tige ou sa poignée. . . .	»	80	»	90	1	»	4	20
727. Bec de canne de 3°, bouton double en fer et les vis, rosette de 15 à 16 l. *, avec sa gâche.	2	20	2	30	2	40	1	30
de 4°.	2	40	2	50	2	60	1	30
de 5°, renforcé. . . .	3	90	4	»	4	20	1	30
de 6° *idem*.	4	60	5	»	5	25	1	30
Nota. Un verrou de nuit augmente le bec de canne de.	1	»	1	»	1	»		
Lorsque ces becs de canne ont un bouton ou une boucle en cuivre compte à part, on déduit sur les prix ci-dessus. Pour ceux de 3 et 4°. . .	»	30	»	30	»	30		
Pour ceux de 5 et 6°.	»	40	»	40	»	40		
728. Bec de canne en longueur de 2° sur 3° 1/2 de hauteur.	4	25	4	50	4	75	1	30
Idem, sur 4°	4	75	5	»	5	25	1	30
Idem, sur 5°	5	75	6	»	6	30	1	30
729. Bec de canne à T pour petits bois de croisées, sans les boutons.	5	25	5	50	5	75	2	
Idem, mais fait exprès pour un emplacement donné.	7	20	7	50	8	»	2	
730. Bec de canne de tirage, de 2°, pour des armoires.	»	90	1	»	1	10	soudure de la tige et pose. 7	
Idem, de 3°.	1	10	1	20	1	30	7	
Idem, de 4°.	1	90	2	»	2	20	7	
731. Les tiges avec les gâches coûtent, avec leurs conduits, les vis et les clous, le pied courant.	»	50	»	50	»	50		10
732. Bec de canne en cuivre, de 18 l., avec anneau en cuivre et gâche, pour les volets brisés.	1	30	1	50	1	60	1	30
Idem, de 20 l.	1	75	1	80	1	90	1	30
Idem, de 30 l.	2	10	2	25	2	40	1	30
Idem, de 30 l. fait exprès. . .	3	75	4	»	4	50	1	30

* Lorsque les rosettes excèdent cette mesure, afin de pouvoir couvrir d'anciens trous aux portes, on les compte à part; et on les paie en raison de leur dimension, sans rien rabattre au prix de bec de canne.

Digitized by Google

	1823.		1824.		1825.		Préparations et pose.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.	h.	m.
733. Bec de canne de 4°, avec deux boucles à gibecière en cuivre.	6	50	7	»	7	50	2	
734. Bec de canne à équerre et à bouton double, de 4°, avec un double bec de canne par le haut, de 30 l., tirage en fil de fer et conduit.	9	50	10	»	10	50	3	
735. Bouton ordinaire à boîte d'horloge en fer, avec son crampon ou sa gâche....	»	30	»	35	»	40		30
736. Bouton *idem*, en cuivre, aussi avec crampon ou gâche.	»	40	»	45	»	50		30
Idem, fort et grand modèle. . .	»	75	»	80	»	85		30
737. Bouton rond en fer pour volets...	»	13	»	15	»	17		20
738. Bouton à vis, n° 4, *idem*.	»	15	»	18	»	20		20
739. Bouton rond tourné, poli, avec sa rosette, pour portes, compris clous. . .	»	45	»	50	»	55		20
740. *Idem*, mais en cul-de-lampe, beau modèle, de 18 l. de diamètre.	»	60	»	65	»	70		20
Idem, 21 l.	»	70	»	75	»	80		20
741. *Idem*, à cul-de-lampe, avec écrou rond et platine carrée, pour être entaillée, compris vis.	1	40	1	50	1	60		30
742. Bouton double en fer pour des serrures ou becs de canne.	»	75	»	80	»	90		30
743. *Idem* à olive, plein, n° 3, bien fait et poli.	3	25	3	50	3	60		30
744. Bouton double, ou boucle en cuivre pour serrures, n° 1.	1	80	1	90	2	»		30
Idem, n° 2.	2	40	2	50	2	60		30
n° 3.	2	60	2	75	2	90		30
n° 4.	2	75	3	»	3	20		30

Digitized by Google

	1823.		1824.		1825.		Préparations et pose.	
Boulons.	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.	h.	m.
745. Boulons à écrous, de 3 l., et 2° 6 l. de longueur ; le cent de compte.	13	50	14	»	15	»	20	
Idem, de 4 l.	15	»	16	»	17	»	20	
de 3 l. et 3° 6 l.	19	»	20	»	21	»	20	
de 4 l.	24	»	25	»	26	»	20	
de 3 l. et 4°.	26	»	27	»	28	»	20	
de 4 l.	29	»	30	»	31	»	20	
de 4 l. et 5°.	32	»	33	»	34	»	20	
de 5 l.	34	»	35	»	36	»	20	
de 4 l. et 6°.	35	»	36	»	37	50	20	
de 5 l.	38	»	40	»	41	50	20	
de 6 l., bien faits. . .	48	»	50	»	52	»	20	
746. Briquets pour tables et comptoirs, à un coq et à un nœud, de 4° de long, blanchi, compris vis.	»	55	»	60	»	70	1	10
747. *Idem* à deux coqs et deux nœuds.	»	90	1	»	1	10	1	30
748. Chaînette en cuivre, n° 1, pour le demi-tour des serrures.	2	40	2	50	2	60	8	
749. *Idem*, grand modèle, dit n° 24, compris vis.	2	90	3	»	3	20	8	
750. Charnières carrées ou à pans, de 18 et 21 l., blanchies, à trous fraisés, entaillés, vaut, compris vis.	»	20	»	20	»	20		30
Idem, de 20 l.	»	25	»	25	»	25		35
de 27 l.	»	30	»	30	»	30		40
de 30 l.	»	35	»	35	»	35		40
de 3°.	»	40	»	40	»	40		45
751. *Idem*, renforcies de 3°, compris vis.	»	70	»	75	»	80		45
752. Charnières carrées en fer poli, de 5°, à 5 nœuds.	1	40	1	50	1	60		45
753. Charnières à deux branches, blanchies et non entaillées, de 6° pour les deux branches, compris vis.	»	50	«	50	»	55		30

Digitized by Google

	1823.		1824.		1825.		Préparations et pose.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.	h.	m.
Idem, de 8°.	»	60	»	65	»	70		30
de 10°.	»	70	»	75	»	80		30
de 12°.	»	85	»	90	1	»		30
de 15°.	»	90	1	»	1	10		30
de 18°.	1		1	20	1	30		35
de 24°.	1	40	1	50	1	60		45
de 30°.	1	90	2	»	2	10		50
de 36°.	2	40	2	50	2	60		55
754. Charnières en cuivre fondu, de 1°, compris vis.	»	22	»	22	»	22		30
de 15 l.	»	25	»	25	»	25		30
de 18 l.	»	30	»	30	»	30		30
de 21 l.	»	35	»	35	»	35		35
de 2°.	»	40	»	40	»	40		35
de 27 l.	»	45	»	45	»	45		40
de 30 l.	»	55	»	55	»	55		40
de 3°.	»	75	»	75	»	75		45
de 4°.	1	»	1	»	1	»		50
Nota. Celles en cuivre-laiton sont de 5 cent. moins chères.								
755. Fortes charnières en cuivre, faites exprès, de 3°, compris vis.	»	75	3	»	3	20		45
Idem, 4°.	3	70	4	»	4	25		45
756. Charnières en cuivre à nœuds carrés, de 3°, vaut, compris vis.	2	90	3	»	3	10		45
Idem, de 4°.	3	80	4	»	4	20		45
757. Couplets noircis, de 4° de long, pour les deux branches ouvertes, et y compris les vis pour les attacher.	»	20	»	22	»	25		20
Idem, de 6°.	»	25	»	28	»	30		25
de 8°.	»	32	»	35	»	40		30
758. Couplets communs à queue d'aronde et à 3 nœuds, de 2°, y compris 6 vis pour les attacher.	»	23	»	25	»	28		20
Idem, de 30 l.	»	27	»	30	»	33		20
de 3°.	»	32	»	35	»	40		20
de 4°, 8 vis.	»	40	»	45	»	50		30
de 5°.	»	45	»	50	»	55		30
de 6°.	»	55	»	60	»	65		30
de 7°.	»	75	»	80	»	90		30
759. Couplets à broche, blanchis, de								

Digitized by Google

	1823.		1824.		1825.		Préparations et pose.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.	h.	m.
3° de long, y compris six vis pour les attacher.	»	40	»	45	»	50		25
Idem, de 4°, 8 vis.	»	55	»	60	»	65		30
de 5°.	»	65	»	70	»	75		30
de 6°.	»	80	»	90	1	»		30
de 8°.	1	»	1	10	1	20		30
760. Couplets à cinq nœuds, de 18 l., y compris 6 vis.	»	60	»	60	»	60		25
Idem, de 21 l.	»	65	»	70	»	75		25
de 2°.	»	75	»	80	»	85		25
de 3°.	1	05	1	10	1	20		30
761. Couplets ou charnières, de 18 l. de large, à goujon et à trois nœuds, pour tables à abattans, compris neuf vis pour les attacher, les deux pièces.	1	10	1	10	1	10	1	1/2
762. *Idem*, de 27 l. de large, cinq nœuds, *idem*.	1	50	1	50	1	50	2	
Crampons.								
763. Petit crampon pour verroux ordinaires.	»	05	»	05	»	05		15
Idem, plus forts.	»	10	»	10	»	10		15
Idem, très-forts.	»	12	»	12	»	12		20
764. Crampon à pate pour loquet, y compris vis.	»	25	»	25	»	25		20
Crochets.								
765. Crochet rond de 30 l., avec son piton, son tire-fond et sa vis.	»	28	»	30	»	33		15
Idem. de 3°.	»	33	»	35	»	40		15
de 4°.	»	40	»	45	»	50		15
de 5°.	»	50	»	55	»	60		15
de 6°.	»	60	»	65	»	70		15
de 7°.	»	70	»	75	»	80		20
de 8°.	»	85	»	90	1	»		20
de 9°.	1	05	1	10	1	20		20
de 10°.	1	25	1	30	1	40		20
766. Crochet plat commun, de 2°, avec son tire-fond et sa vis.	»	18	»	20	»	23		20
Idem, de 2°.	»	23	»	25	»	28		20
de 4°.	»	27	»	30	»	33		20
de 5°.	»	35	»	40	»	45		20

Digitized by Google

	1823.		1824.		1825.		Préparations et pose.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.	h.	m.
767. *Idem*, à pans, et poli, de 2°, avec tire-fond et sa vis.	»	33	»	35	»	40		20
Idem, de 3°.	»	36	»	40	»	45		20
de 4°.	»	43	»	45	»	50		20
de 5°.	»	50	»	55	»	60		20

Nota. Les crochets faits exprès pour un emplacement, ou ceux de fabrique qui n'auraient pu servir, se paient le double de l'achat : le temps pour l'ajustement est le même.

Équerres.

768. Équerres simples communes en tôle, forgée et soudée, non entaillées dans le bois, y compris clous à tête ronde pour les attacher, 5 à 6° de branches.	»	18	»	20	»	22		25
Idem, de 7 à 8°. . . .	»	23	»	25	»	27		30
669. Équerres simples, mais plus fortes que les précédentes, à trous fraisés, entaillées d'épaisseur, et posées avec vis, valent, y compris six vis, 6° de branches. .	»	23	»	25	»	27		40
Idem, de 8°.	»	32	»	35	»	40		50
770. Ces mêmes équerres se vendent aussi au poids, la livre vaut.	»	65	»	70	»	75		
771. Équerres à T doubles, de 8 à 9° de branches, à trous fraisés, entaillées d'épaisseur, valent, y compris vis, celles de 15° d'ouverture, pesant 1 l. 2 onc. .	»	75	»	80	»	85	1	1/2
Idem, de 18° pesant 1 l. 1/4. . . .	»	85	»	90	»	95	1	1/4
de 21°, pesant 1 l. 1/2. . . .	1	»	1	05	1	10	2	
de 24°, pesant 1 l. 10 onc.	1	15	1	20	1	25	2	1/4
de 27°, pesant 1 l. 3/4 . . .	1	30	1	40	1	50	2	1/2
772. Ces équerres se vendent au poids comme celles ci-dessus, la liv. pesant. .	»	70	»	75	»	80		
773. Fortes équerres doubles à T, et T doubles, dits *de façon*, supposées faites exprès, en petite bandelette, pour la largeur des petits bois, fer fourni, charbon, et vis, façon de forge, de lime, d'entaille dans le bois, et de pose, celles de 18° d'ouverture.	1	15	1	20	1	25	2	1/2
Idem, de 24°.	1	30	1	40	1	50	3	

	1823.		1824.		1825.		Préparations et pose.	
	fr.	c.	fr.	c.	h.	m.	h.	m.
774. Serrure à espagnolette, à pêne fourchu, demi-tour, de 4°, avec ses vis.	17	»	18	»	19	»	2	
Idem, aussi de 4°, mais la garniture tournée.	20	»	21	»	22	»	2	
Idem, de 5e, garniture passée au tour.	21	»	22	»	23	»	2	1/2
Idem, 5°, mais à garniture tournée.	22	50	24	»	25	»	2	1/2
775. Agrafes pleines ordinaires, et contre-panneton d'espagnolette, la paire, y compris les vis.	»	45	»	50	»	55		30
Idem, évidées, moyen modèle.	»	55	»	60	»	65		30
grand modèle.	»	70	»	75	»	80		40
Idem, et polies.	»	80	»	85	»	90		40
Idem, à double croissant.	1	10	1	20	1	30		50
Idem, à grand modèle, et à enroulement.	1	70	1	80	1	90		50
Idem, à la grecque et polies.	2	10	2	20	2	25		50
776. Support d'espagnolette à patte, non évidé.	»	20	»	25	»	30		20
Idem, aussi à patte, évidé en croissant.	»	35	»	40	»	45		25
Idem, évidé à double croissant.	»	55	»	60	»	65		25
Idem, à charnière et plein.	»	45	»	50	»	55		40
Idem, évidé en croissant.	»	55	»	60	»	65		40
Idem, à charnière, évidé à double croissant.	»	70	»	75	»	80		40
777. Support à charnière et à console.	»	80	»	90	1	»		45
Idem, grand modèle.	1	10	1	20	1	25		50
Fiches.								
778. Fiches de brisure communes, de 2° de hauteur, valent, y compris les pointes à ferrer.	»	18	»	28	»	22		40
Idem, de 30 l.	»	22	»	25	»	28		40
de 3°.	»	27	»	30	»	33		40
de 3° 1/2.	»	30	»	35	»	40		40
779. Fiches au T, mieux faites, et polies, compris pointes, de 30 l.	»	27	»	30	»	33		40
Idem, de 3°.	»	30	»	35	»	40		40
de 3° 1/2.	»	35	»	40	»	45		40
780. Fiches à bouton ordinaires, de 3° de hauteur, non compris la tête de la broche, valent, compris les pointes.	»	23	»	25	»	28		40
de 3° 1/2.	»	27	»	30	»	35		40
de 4°.	»	35	»	40	»	45		40

Digitized by Google

	1823.		1824.		1825.		Préparations et pose.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.	h.	m.
781. Fiches *idem*, dites à T, mieux faites et polies, de 3°.	»	27	»	30	»	35		40
782. Fiches *idem*, de 3° 1/2.	»	30	»	35	»	40		40
de 4°	»	40	»	45	»	50		40
de 4° 1/2.	»	55	»	60	»	65		45
783. Fiches de 5°, ordinaires	»	75	»	80	»	85		50
784. *Idem*, de 5°, mais plus fortes. .	»	90	1	»	1	10		50
785. *Idem*, de 5°, mais très-fortes. . .	1	10	1	20	1	25		50
786. Fiches de 5°, *idem*, mais de 7 à 8 l. de grosseur de nœud.	1	40	1	50	1	60		50
Idem, même force, mais de 6°. . .	1	80	2	»	2	20		50
Idem, de 7°.	2	60	2	80	3	»	1	
787. Fiches à vases ordinaires, de 4° entre-vases, valent, compris pointes. . .	»	23	»	25	»	30		50
Idem, de 5°.	»	27	»	30	»	35		50
de 6°.	»	35	»	40	»	45		50
de 7°.	»	50	»	55	»	60	1	
de 8°.	»	65	»	70	»	75	1	
de 9°.	»	85	»	90	1	»	1	
de 10°.	1	»	1	05	1	10	1	
788. Fiches *idem*, mieux faites, dites au T, polies, à doubles vases, de 6° de hauteur, y compris les vases.	»	45	»	50	»	55		50
Idem, de 7°.	»	55	»	60	»	65	1	
de 8°.	»	75	»	80	»	90	1	
de 9°.	»	90	1	»	1	10	1	1/4
de 10°.	1	10	1	20	1	30	1	1/4
de 11°.	1	40	1	50	1	60	1	1/2
de 12°.	1	90	2	»	2	10	1	1/2
789. Fiches à chapelet, pour guichet de porte-cochère, de 9° de hauteur, valent, compris broches pour les arrêter. .	4	80	5	»	5	50	5	
Idem, de 12°.	7	20	7	50	8	»	6	
de 15°.	8	60	9	»	9	50	7	
de 18°.	12	»	12	50	13	»	8	
790. Fiches à gonds, une lame à scellement, pour venteaux de portes-cochères, de 3° de hauteur, y compris broches. . .	4	60	4	80	5	50	2	
Idem, de 4°.	6		6	20	6	50	2	1/2
791. Heurtoir de porte-cochère, de 4°								

Digitized by Google

	1823.		1824.		1825.		Préparations et pose.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.	h.	m.
de diamètre, tête et clou carré, un lacet à charnières, et l'autre plat, tige taraudée à pointe de diamant, avec ses deux platines et son écrou rond fraisé.	6	60	7	»	7	30	2	
Idem, de 5°.	7	50	8	»	8	50	2	
de 6°.	8	50	9	»	9	50	2	15
de 8°.	10	»	11	20	11	50	2	30
792. Le clou à tête de champignon, à tige taraudée, seul.	1	10	1	20	1	25		30
Loquets, loqueteaux, moraillons.								
793. Loquet blanchi, garni de toutes ses pièces, à bouton à olive, battant de 13 à 14°, vaut, y compris mentonnet, vis et clous pour l'attacher.	1	10	1	20	1	30	1	1/4
Idem, mais plus fort, de 15° de long..	1	40	1	50	1	60	1	1/2
Idem, très-fort, de 16°. . . .	1	50	1	60	1	70	1	3/4
Idem, très-fort, de 18°. . . .	1	70	1	80	1	90	2	1/4
794. Loquet, *idem*, de 15°, mais coudé.	1	60	1	75	1	80	1	1/2
795. Fort loquet de 20°, bouton plein en olive, garni de toutes ses pièces, compris mentonnet, etc.	6	»	6	50	6	75	2	1/2
796. *Idem*, mais très-fort, supposé fait exprès, le mentonnet à patte relevée d'équerre, et entaillé.	8	15	9	»	9	25	3	1/2
797. Loquet, *idem*, de 20°, mais à boucle.	5	50	6	»	6	25	3	
Idem, de 22 à 24°.	6	50	7	»	7	25	3	1/2
798. Un mentonnet de loquet, à pointe, fourni seul, vaut, compris pose et faux frais.	»	70	»	75	»	80		
799. Mentonnet à patte enlevée d'équerre, entaillé, fait exprès, et bien conditionné, pour un fort battant de loquet, vaut, compris *idem*.	2	10	2	25	2	30		
800. Loquet à vielle, avec sa clef. . .	2	75	3	»	3	40	3	
sa clef seule. . . .	»	45	»	50	»	55		

Digitized by Google

	1823.		1824.		1825.		Préparations et pose.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.	h.	m.
801. Loqueteau à croissant, blanchi, de 18 l. de largeur, à platine, vaut, y compris son mentonnet ou goujon, et les vis pour l'attacher.	»	35	»	40	»	45		40
Idem, de 2°.	»	45	»	50	»	55		40
802. Loqueteau à panache, poli, de 18 l. de largeur, vaut, compris *idem*. .	»	75	»	80	»	90		40
Idem, de 2°.	»	90	1	»	1	10		40
803. Loqueteau coudé, pour contrevents et persiennes, de 2°, de platine, vaut, compris *idem*.	»	90	1	»	1	10	1	
Idem, de 27 l.	1	»	1	10	1	20	1	1/4
de 30 l.	1	10	1	20	1	30	1	1/2
804. Un mentonnet de loqueteau à pointes, fourni seul, vaut, compris pose et faux frais.	»	45	»	50	»	50		
805. Moraillon à charnière de 6° de long, vaut, compris piton ou tire-fond, et vis.	»	55	»	60	»	60		30
Idem, de 8°.	»	70	»	75	»	75		30
de 10°.	»	80	»	90	»	90		30
Patères.								
806. Patères simples, en cuivre, pour balcons ou autres, ajustés avec une goupille rivée sur les croisillons, ou autrement, de 15 l. de diamètre.	»	25	»	30	»	35		
Idem, de 18 l. de diamètre.	»	30	»	35	»	40		
de 21 l.	»	40	»	45	»	50		
de 24 l.	»	50	»	55	»	60		
de 27 l.	»	60	»	65	»	70	1	
de 30 l.	»	70	»	75	»	80		
de 33 l.	»	80	»	85	»	90		
de 36 l.	»	90	»	95	1	»		
807. Patères doubles, dites à *tabatière*, en cuivre, pour balcons ou autres, avec ajustement et pose, de 15 l. de diamètre.	»	50	»	55	»	60	2	
Idem, de 18 l.	»	65	»	70	»	75	2	
de 21 l.	»	75	»	85	»	90	2	10
de 24 l.	1	»	1	10	1	20	2	20
de 27 l.	1	20	1	30	1	50	2	30
de 30 l.	1	30	1	50	1	60	2	45
de 33 l.	1	50	1	60	1	75	3	
de 36 l.	1	70	1	80	2	»	3	15

Digitized by Google

	1823.		1824.		1825.		Préparations et pose.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.	h.	m.
Pentures.								
808. Pentures marchandes ordinaires, blanchies, en fer coulé, non élargies au collet, et non entaillées, de 8° de long, y compris vis ou clous à pointes pour les attacher.	»	70	»	75	»	80		40
Idem, de 12° de long. . .	»	85	»	90	1	»		50
de 16°.	1	»	1	10	1	20	1	
de 20°.	1	30	1	40	1	50	1	1/4
809. Ces pentures en fer coulé, valent à la livre.	»	70	»	75	»	80		
810. Pentures de cave, brutes, la livre.	»	55	»	60	»	65		
Idem, mais mieux faites, pour portes d'écuries.	»	65	»	70	»	75		
Pommelles.								
811. Pommelles simples à queue d'aronde, de 3°, avec le gond et trois vis pour attacher les pommelles.	»	43	»	45	»	50		45
Idem, de 4°.	»	50	»	55	»	60		45
812. Pommelle simple à T ou en S, de 3° avec son gond carré et quatre vis. . .	»	45	»	50	»	55	1	
Idem, de 4°.	»	55	»	60	»	65	1	1/4
de 5°.	»	65	»	70	»	75	1	1/2
de 6°.	»	75	»	80	»	85	1	3/4
de 7°.	»	85	»	90	»	95	2	
de 8°.	»	95	1	»	1	10	2	1/4
de 9°.	1	05	1	10	1	20	2	1/2
de 10°.	1	10	1	20	1	25	2	3/4
de 11°.	1	30	1	40	1	50	3	
de 12°.	1	50	1	60	1	70	3	1/4
813. Fortes pommelles de persiennes, à gonds carrés, de 6°, avec vis.	1	20	1	25	1	30	1	3/4
Idem, de 8°.	1	40	1	50	1	60	2	1/4
de 10°.	1	70	1	80	1	90	2	3/4
de 12°.	2	20	2	30	2	40	3	1/4
814. Pommelles doubles à T ou en S, de 3° de long, entaillées dans le bois, valent compris vis.	»	40	»	45	»	50	1	1/4
Idem, de 4°.	»	50	»	55	»	60	1	1/2

Digitized by Google

	1823.		1824.		1825.		Préparations et pose.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.	h.	m.
Idem, de 5°.	»	60	»	65	»	70	1	0/4
de 6°.	»	70	»	75	»	80	2	
de 7°.	»	80	»	85	»	90	2	1/4
de 8°.	»	90	»	95	1	»	2	1/2
de 9°.	1	»	1	05	1	10	2	3/4
de 10°.	1	10	1	20	1	30	3	
de 11°.	1	20	1	30	1	40	3	1/4
de 12°.	1	30	1	40	1	50	3	1/2
815. Pommelles doubles de 12° de branche, faites exprès, renforcées au congé, bien dressées et entaillées, valent, compris vis.	5	»	5	50	5	75	3	1/2
816. Mêmes pommelles doubles, avec branche portant équerre double, en fer plat de 15 l. de large, renforcées d'un congé, de 4 p. 6° développé, bien faites, bien dressées et entaillées, posées avec vis.	8	50	9	»	9	50	5	
817. Le gond à patte de cette pommelle, de même force et de même longueur que l'équerre de la pommelle.	3	75	4	»	4	25	1	
Pivots.								
Nota. Les fabricans vendent ces pivots au numéro, et chaque marchand ayant le sien, on ne peut le désigner ici; la série est établie, non pas en raison de la longueur des branches, mais selon la dimension de la mouffle, prise sur la longueur de sa saillie et sur sa largeur.								
818. Pivot pour secrétaire, 30 l. de long, 7 l. de saillie, 5 l. d'épaisseur de mouffle, vaut, y compris 8 vis.	»	70	»	75	»	80	1	1/2
819. *Idem*, pour portes d'armoires, de 4° de long, 8 l. de saillie, 5 l. 1/2 d'épaisseur de mouffle.	»	90	1	»	1	10	2	1/4
Idem, de 4° 10 l. de saillie, 6 l. d'épaisseur de mouffle.	1	10	1	20	1	30	2	1/2
Idem, de 4° aussi 10 l. de saillie, mais 6 l. 1/2 d'épaisseur de mouffle. . . .	1	40	1	50	1	60	2	3/4
Idem, de 4° 1/2, 10 l. de saillie, et 7 l. de hauteur de mouffle.	1	80	1	75	1	90	3	

Digitized by

	1823.		1824.		1825.		Préparations et pose.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.	h.	m.
820. Pivot ordinaire, pour portes d'appartement, de 6° de longueur de branche, 7 l. de hauteur de moufle, vaut, compris les huit vis.	2	70	2	80	2	90	3	1/2
Idem, mais de 7° de branche. . . .	3	10	3	25	3	40	3	3/4
Idem, de 7° de branche, mais de 8 l. d'épaisseur de moufle, y compris douze vis.	3	50	3	60	3	80	4	
821. *Idem*, plus fort de 8° de branche, et aussi 8 l. de moufle.	3	60	3	75	4	»	4	1/4
822. *Idem*, très-fort, de 8° de branche, mais 10 l. de moufle.	4	50	4	75	5	»	4	1/2
823. Pivot marchand, à équerre, pour porte battante, de 8° de branche, avec sa crapaudine et douze vis, vaut. . . .	2	50	2	70	3	»	5	
824. Pivot à congé d'un pied de branche, fer de 15 l. de largeur, pour être entaillé, bien fait exprès, et poli, aussi pour portes battantes, avec sa crapaudine à patte de 6°, bien faite, entaillé ainsi que la branche du pivot, vaut, y compris douze vis.	7	50	8	»	8	50	5	
825. Pivot à équerre sur le plat, à olive saillante, de 12 à 15° de branche, avec sa crapaudine ou son collier; le tout bien fait et poli, pour porte à cymaise, vaut, compris vis pour l'attacher. . . .	10	»	11	»	12	»	5	1/2
Idem, avec sa contre-partie, pour le milieu de la porte.	13	»	14	»	15	»	5	1/2
826. Pivot sur l'arrête, pour porte d'appartement, de 15° de branche, garni de sa crapaudine ou de son collier, entaillé et posé sur le plat de la porte. . .	11	»	12	»	13	»	5	1/2
827. Gros pivot pour guichet de porte cochère, de 20° de branche, en fer ou en cuivre, vaut, compris fortes vis. . . .	25	»	26	50	28	»	10	
Poignées.								
828. Petite poignée à patte, de 3°, vaut, y compris vis.	»	22	»	25	»	30	»	30

	1823.		1824.		1825.		Préparations et pose.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.	h.	m.
Idem, de 3° ½.	»	27	»	30	»	35		30
de 4°, moyenne force. .	»	33	»	35	»	40		30
de 4°, plus forte. . . .	»	35	»	40	»	45		30
de 5°.	»	40	»	45	»	50		30
de 5° forte.	»	45	»	50	»	55		30
829. Petite poignée à patte, en cuivre.	»	45	»	50	»	55		30
Idem, mais à olive.	»	65	»	70	»	75		30
Idem, mais plus forte. . .	»	90	1	»	1	10		30
830. Poignée à tourillon, de 4° sans talon, avec lacet à écrou.	»	35	»	40	»	45		30
Idem, mais à talon, pour cassette.	»	40	»	45	»	50		30
831. Poignée commune à platine, avec lacet rivé.	»	70	»	75	»	80		30
Idem, mais à olive.	»	90	1	»	1	10		30
832. Poignée *idem*, mais bien faite. .	1	10	1	25	1	40		30
833. Poignée *idem*, de 8 à 9°, très-forte et très-bien faite, à olive, de 7 à 8 l., y compris vis.	1	40	1	50	1	60	1	
Pour les poignées d'espagnolettes, voir *espagnolettes*, n° 950 et suivans.								
834. Pilastres de rampe en fer, tournés et polis à l'émeri, portant chapiteau, avec goujon par le bas, et soye par le haut, de 22 à 24 l. de panse.	25	»	27	»	30	»	6	
Idem, de 27 l.	30	»	33	»	35	»	7	
Idem, très-fort, de 30 l. . .	35	»	37	»	40	»	8	
Ces pilastres se vendent aussi à la livre pesant, dans les fabriques.	»	75	»	80	»	85		
835. Vases de rampes en cuivre, petit modèle, de 2° de diamètre, n° 1. . . .	2	40	2	50	2	70		30
Idem, de 30 l., n° 2.	2	60	2	75	3	»		30
de 3°, n° 3.	3	10	3	25	3	50		45
de 3° ½, n° 4.	3	75	4	»	4	25	1	
de 4°, n° 5.	4	50	4	75	5	»	1	¼
de 5°, dit grand modèle, n° 6.	6	25	6	50	7	»	1	½

SERRURES.	1823. fr.	c.	1824. fr.	c.	1825. fr.	c.	Préparations et pose. h.	m.
Nota. Toutes les serrures d'armoires sont supposées, dans les prix qui suivent, garnies de leurs clefs, vis et entrée, mais sans gâche.								
836. Serrure ordinaire d'armoire, bon poussé, de 30 l., avec son entrée et ses vis.	1	75	1	80	2	»	1	
Idem, de 3°.	2	»	2	20	2	40	1	1/4
de 4°.	2	60	2	75	2	90	1	1/2
837. Serrure d'armoire, polie, de 15 l., vis et entrée.	1	40	1	50	1	60	1	
Idem, de 18 l.	1	60	1	75	1	80	1	
de 2°.	1	80	2	»	2	20	1	1/4
de 30 l.	2	10	2	25	2	40	1	1/4
de 3°.	2	60	2	75	2	90	1	1/2
de 4°.	3	3	3	25	3	40	1	3/4
838. Serrure d'armoire à équerre, de 3°, garnie de son bec de canne, de 30 l., et de son tirage en fil de fer, compris vis, entrée et fil de fer, vaut.	4	75	5	»	5	25	2	
839. Serrure d'armoire, de 3°, gorge en cuivre, avec les deux clefs en trèfle. .	7	75	8	»	8	25	3	
840. Serrure d'armoire, polie, à trois pênes, à demi-tour, garniture commune brasée, à trois étoquiaux à pattes, de 3°, compris vis et entrée.	5	25	5	50	5	75	2	
Idem, mais de bonne qualité. . .	5	75	6	»	6	25	2	
841. Serrure *idem*, garniture brasée, de 3°, mais sans étoquiaux.	4	75	5	»	5	25	2	
Idem, de 4°.	5	25	5	50	5	75	2	
842. Serrure *idem*, sans étoquiaux, de 1re qualité, à garniture tournée, de 3°.	8	50	9	»	9	25	2	
Idem, de 4°.	11	75	12	»	12	50	2	
843. Serrure commune à pêne dormant, palâtre noirci, de 4°.	2	10	2	25	2	40	2	
Idem, de 5°.	2	75	2	90	3	»	2	1/4
de 6°.	3	25	3	50	3	75	2	1/2
de 7°.	4	»	4	25	4	50	2	3/4

Digitized by Google

	1823.		1824.		1825.		Préparations et pose.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.	h.	m
844. Serrure noircie, ordinaire, de 4°, mais renforcée.	3	75	4	»	4	25	2	
Idem, de 5°.	4	75	5	»	5	25	2	1/4
de 6°.	5	50	6	»	6	25	2	1/2
de 7°.	7	»	7	50	7	75	2	3/4
845. Serrure *idem*, de 6°, double force.	7	50	8	»	8	50	2	1/2
846. Serrure de sûreté ordinaire, de 6°. sans demi-tour, à deux entrées, avec ses deux clefs et vis.	6	»	6	25	6	50	2	3/4
Idem, de 7°.	7	»	7	25	7	50	3	
847. *Idem*, de 6°, mais renforcée, bon poussé.	6	25	6	50	6	75	2	3/4
Idem, de 7°.	7	50	7	75	8	»	3	
848. Serrure à pêne dormant, de 8°, pour porte cochère, à deux entrées, et à deux clefs forées à jour.	18	»	20	»	21	»	4	
849. Serrure à pêne dormant, faite en T, entaillée sur les petits bois d'une porte-croisée.	15	»	16	»	17	»	3	
850. Serrure ovale, de 6°, clef en chiffre, entaillée.	3	75	4	»	4	25	3	
851. Serrure de coffre, à obronière. . .	1	»	1	10	1	20	2	
852. Serrure à tour et demi, blanchie, de 6°.	2	75	2	80	3	»	2	
Idem, de 7°.	3	»	3	25	3	50	2	1/4
853. Serrure à tour et demi, bon poussé, de 4°.	3	25	3	50	3	75	2	
Idem, de 5°.	3	75	4	»	4	25	2	1/4
de 6°.	4	75	5	»	5	25	2	1/2
de 7°.	5	75	6	»	6	25	2	3/4
854. Serrure *idem*, clef forée, panneton ordinaire, de 4°.	3	75	3	80	4	0	2	
Idem, de 5°.	4	25	4	40	4	75	2	1/4
de 6°.	5	25	5	50	5	75	2	1/2
de 7°.	6	»	6	30	6	50	2	3/4

Digitized by Google

	1823.		1824.		1825.		Préparations et pose.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.	h.	m.
855. Serrure *idem*, mais la clef en chiffre, de 4°.	4	»	4	25	4	50	2	
Idem, de 5°.	4	25	4	50	4	75	2	1/4
de 6°.	5	»	5	25	5	50	2	1/2
de 7°.	6	25	6	50	6	75	2	3/4
de 7°, mais renforcée. .	7	»	7	25	7	50	2	3/4
856. Serrure *idem*, à deux entrées, avec clef forée, de 5°.	5	25	5	50	5	75	2	1/4
Idem, de 6°.	6	»	6	30	6	30	2	1/2
857. Serrure de 6°, à queue, à deux picolets, avec deux clefs en chiffre, pour porte cochère.	9	»	9	25	9	50	3	
Idem, de 7°.	10	»	10	50	11	»	3	1/2
858. Serrure de sûreté ordinaire, de 6°, demi-tour, pêne dormant, avec deux clefs forées.	7	75	8	»	8	50	3	
859. Serrure noircie, *idem*, de 6°, avec faux fond tourné, en fer, 1re qualité.	8	»	8	50	9	»	3	
860. Serrure en chiffre, de 6°, broche tournée, bonne qualité.	9	50	10	»	10	50	3	
861. Serrure de sûreté commune, à deux pênes, deux clefs forées d'une hauteur, de 6°.	7	»	7	50	8	»	3	
Idem, de 7°.	8	»	8	25	9	»	3	1/2
862. Serrure *idem*, qualité supérieure, la broche affleurant le canon, de 5°.	7	25	7	75	8	»	2	1/2
Idem, de 6°.	8	50	9	»	9	50	3	
de 7°.	10	»	10	50	11	»	3	1/2
863. Serrure *idem*, bon poussé, deux clefs forées à jour, de 5°.	10	50	11	»	12	»	2	1/2
Idem, de 6°.	11	»	12	»	13	»	3	
de 7°.	13	»	14	»	15	»	3	1/2
864. Serrure, *idem*, mais la broche tournée et affleurant le canon, de 5°. . .	11	»	12	»	13	»	2	1/2
Idem, de 6°.	13	»	13	50	14	»	3	
de 7°.	15	»	16	»	17	»	3	1/2

Digitized by Google

	1823.		1824.		1825.		Préparations et pose.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.	h.	m.
865. Serrure à tour et demi, de 30 l. de largeur et 4° de hauteur, à l'anglaise et polie.	8	50	9	»	9	50	2	
866. Serrure à demi-cloison, polie, dite *anglaise*, de bonne qualité, de 5°.	6	»	6	50	7	»	2	1/2
Idem, de 6°.	7	»	7	25	8	»	3	
867. Forte serrure de sûreté, de 6°, renforcée, bon poussé, pêne dormant, demi-tour, la garniture compliquée en planche tournée, avec les deux clefs à jour et à balustre, compris vis.	27	»	30	»	32	»	4	
868. Serrure de sûreté, de 6°, à demi-cloison, dite à l'*anglaise*, deux clefs forées à jour.	14	50	15	50	17	»	4	
869. *Idem*, 6°, mais avec garniture en planche polie, qualité supérieure.	16	25	17	50	19	»	4	
870. *Idem*, 6°, très-bien faite, garniture tournée en planche polie, et à verrou de nuit.	22	»	23	»	25	»	4	
871. Serrure de sûreté de 6°, garniture brasée et passée sur le tour au crochet.	17	»	17	50	19	»	4	
Idem, de 7°.	19	»	19	50	21	»	4	1/2
872. Serrure de sûreté de 6°, *idem*, mais la garniture tournée.	20	»	21	»	22	»	4	
Idem, de 7°.	23	»	24	»	25	»	4	1/2
873. *Idem*, de 7°, avec verrou de nuit.	26	»	27	»	28	»	4	1/2
874. Serrure de sûreté de 8°, garniture passée sur le tour au crochet, avec deux clefs forées à jour, pour porte cochère.	18	»	19	»	20	»	4	1/2
875. Serrure de sûreté, pour porte cochère, de 7°, la garniture passée au tour.	22	50	24	»	26	»	4	
876. Serrure *idem*, aussi de 7°, à deux canons, la garniture passée au tour, pêne dormant, à demi-tour, à queue, s'ouvrant avec forte clef à jour, renforcée, et passe-partout.	28	»	30	»	33	»	4	1/2

Digitized by Google

	1823.		1824.		1825.		Préparations et pose.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.	h.	m
877. *Idem*, en tout, de 8°.	31	»	33	»	36	»	5	
878. Serrure tour et demi, dite à *foliot*, polie, bouton double, étoquiaux à patte, avec la gâche encloisonnée, de 5°. . . .	6	50	7	»	7	50	3	
Idem, de 6°.	7	50	8	»	8	50	3	½
de 7°.	8	50	9	»	9	50	4	
879. Serrure *idem*, mais renforcée, de 5°.	7	»	7	50	8	»	3	
Idem, de 6°.	8	»	8	50	9	»	3	½
de 7°.	9	»	9	50	10	»	4	
880. Pour les serrures à *foliot*, celles à cloison basse ou demi-cloison, dites à l'*anglaise*, sont du même prix.								
881. Lorsque les boutons en fer de ces serrures sont remplacés par des boutons en cuivre, on les paie en sus : celles de 5°.	2	»	2	25	2	50		
Idem, de 6°.	2	25	2	50	2	75		
de 7°.	2	50	2	75	3	»		
882. Serrure de sûreté de 6°, à trois pênes, garniture brasée, à bouton double, avec deux clefs forées à jour, et gâche encloisonnée.	13	50	14	50	15	»	3	
883. *Idem*, mais de meilleure qualité. .	15	»	16	»	17	»	3	
Idem, de 7°.	16	50	17	50	18	50	3	½
884. Serrure *idem*, de 6°, première qualité, garniture brasée et passée sur le tour.	18	»	19	»	20	»	3	
Idem, de 7°.	19	»	20	»	21	»	3	½
885. Serrure de sûreté de 6°, à trois pênes, 1re qualité, garniture tournée. .	26	»	27	»	28	»	3	
Idem, de 7°.	27	50	29	»	30	»	3	½
886. Serrure de 6°, à demi-cloison, à l'anglaise à pêne fourchu, demi-tour, bouton double.	28	»	30	»	32	»	4	
887. Serrure *idem*, avec verrou de nuit.	30	»	32	»	34	»	4	½
888. Lorsqu'il y a un quatrième pêne à ces serrures, on ajoute au prix. . . .	3	»	3	»	3	«		

Digitized by Google

	1823.		1824.		1825		Préparations et pose.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.	h.	m.
889. Pour les boutons doubles à olive en cuivre, du moyen modèle.	2	50	2	50	2	50		
890. Pour les forts boutons, *idem*. . .	2	75	2	75	2	75		
891. Serrure de tiroir, de 2°, entaillée.	1	10	1	20	1	25	1	.
Idem, de 30 l.	1	30	1	40	1	50	1	
de 3°.	1	50	1	60	1	70	1	
Gâches.								
892. Gâche ordinaire, pour espagnolettes ou autres, en tôle mince, fournie séparément, y compris vis.	»	18	»	20	»	23		25
Idem, mais en forte tôle de Suède. .	»	40	»	50	»	55		25
893. Gâche marchande, en fer forgé, pour verroux à ressort, posée à plat dans le parquet, vaut, compris vis à tête fraîsée.	»	25	»	30	»	35		30
894. Gâche *idem*, mais avec soupape et ressort en contre-poids.	2	»	2	»	2	25	1	
895. *Idem*, mais double, pour deux verroux.	3	25	3	50	3	75	1	1/2
896. Gâche en tôle, dite d'*équerre*, à pointe ou à scellement, pour serrure tour et demi, bec de canne, ou serrure d'armoire de 2° de haut, vaut, y compris clous pour l'attacher.	»	27	»	30	»	33	façon et pose.	40
Idem, de 30 l.	»	30	»	35	»	40		40
de 3°.	»	35	»	40	»	45		40
897. Gâche *idem*, mais pour serrure de sûreté à un seul pêne, de 4° de hauteur, vaut, compris clous.	»	55	»	60	»	65	1	
898. Gâche à pattes, pour bec de canne, de 2° de hauteur, vaut, compris quatre vis pour l'attacher.	»	35	»	40	»	45		40
Idem, de 30 l.	»	40	»	50	»	60		50
de 3°.	»	50	»	60	»	70	1	
899. Gâche *idem*, pour forte serrure de sûreté de 4°, à quatre trous, vaut, compris les quatre fortes vis.	»	90	1	»	1	10	1	1/4

	1823.		1824.		1825.		Préparations et pose.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.	h.	m.
900. Gâche encloisonnée, d'une hauteur pour bec de canne, vaut, compris les quatre vis.	»	40	»	50	»	60		30
Idem, pour serrure à tour et demi. . .	»	60	»	65	»	70		35
Idem, pour serrure de sûreté à deux pênes.	»	70	»	80	»	90		40
Idem, à trois pênes.	1	10	1	20	1	30		50
Idem, à quatre pênes.	1	70	1	80	1	90	1	
901. Gâche encloisonnée, de 2° de hauteur, pour bec de canne, vaut. . . .	»	50	»	60	»	65		30
Idem, pour serrure à tour et demi. . .	»	70	»	75	»	80		35
Idem, pour serrure de sûreté, à deux pênes	»	80	»	90	1	»		40
Idem, à trois pênes.	1	30	1	50	1	60		50
Idem, à quatre pênes.	1	80	2	»	2	25	1	
Les gâches bien faites, renforcées et rentées à l'anglaise, valent en plus. . . .	»	50	»	50	»	50		

Nota. Ces gâches, étant fournies séparément, sont moitié plus chères que si elles accompagnent les serrures, parce qu'elles sont alors supposées fabriquées à l'atelier.

Targettes.

902. Targette de 4° de longueur, blanchie, et évidée en croissant, vaut, compris crampon et six vis, de 12 l. de large.	»	30	»	35	»	40		30
Idem, de 15 l.	»	35	»	40	»	45		35
de 18 l.	»	40	»	45	»	50		40
de 21 l.	»	45	»	50	»	55		45
de 2°.	»	50	»	55	»	60		50
de 27 l.	»	55	»	60	»	65		55
de 30 l.	»	60	»	65	»	75	1	
903. Targette à panache, de 15 l., vis et crampon.	»	55	»	60	»	65		40
Idem, de 18 l.	»	65	»	70	»	75		45
de 21 l.	»	75	»	80	»	90		50
de 2°.	»	85	»	90	1	»		55
de 27 l.	»	95	1	»	1	10	1	
de 30 l.	1	05	1	10	1	25	1	10
904. Targette à croissant et à valet, platine de 2° de large.	1	40	1	50	1	60	1	
Idem, de 30 l.	1	60	1	75	1	90	1	10
de 3°.	1	80	2	»	2	20	1	20

Digitized by Google

	1823.		1824.		1825.		Préparations et pose.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.	h.	m.
905. Targette noircie, platine de 5° sur 4° découpée, à fort picolet, pour porte cochère, avec vis.	3	25	3	50	3	75	2	
906. Targette avec platine en cuivre, non découpée et en cul de chapeau, bien faite, de 18 l., avec son crampon aussi en cuivre et à patte.	1	50	1	60	1	80	1	
Idem, de 21 l.	1	80	2	»	2	25	1	
de 2°.	2	10	2	25	2	50	1	1/4
de 27 l.	2	30	2	50	2	75	1	1/4
de 30 l.	2	50	2	75	3	10	1	1/2
de 3°.	3	25	3	50	4	»	1	1/2
907. Targette en cuivre, à volute, à picolet rond, 2° de platine.	1	80	1	90	2	»	1	1/2
908. Targette en cuivre, découpée en écailles de poisson, platine de 2° à 27 l. .	3	»	3	20	3	50	2	
909. Tourniquet simple, à patte, de 3°, avec sa vis.	»	25	»	25	»	25		15
Idem, double, de 4 à 5° de tige et à scellement.	»	85	»	90	1	»		
Verroux.								
910. Verrou à ressort, à platine non évidée, champ ordinaire, de 5°, vaut, compris vis, conduit, gâche ou crampon.	»	45	»	50	»	60		30
Idem, de 6°.	»	50	»	55	»	65		35
de 7°.	»	55	»	60	»	70		40
de 8°.	»	65	»	70	»	80		45
de 9°.	»	75	»	80	»	90		50
de 12°.	»	90	1	»	1	10		55
de 15°.	1	»	1	10	1	20	1	
de 18°.	1	10	1	20	1	30	1	
de 24°.	1	70	1	80	1	90	1	1/4
de 30°.	2	30	2	50	2	75	1	1/4
de 36°.	2	75	3	»	3	25	1	1/2
de 42°.	3	25	3	50	3	75	1	1/2
de 48°.	3	75	4	»	4	25	2	
911. Verrou à demi-placard, blanchi, platine évidée en feuilles, de 6°, vaut, compris vis, conduit et crampon.	»	75	»	80	»	90		40
Idem, de 9°.	1	10	1	20	1	30		45
de 12°.	1	90	2	»	2	25	1	

	1823.		1824.		1825.		Préparations et pose.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.	h.	m.
de 15°.	2	50	2	60	2	80	1	
de 18°.	3	10	3	25	3	50	1	1/4
de 24°.	3	60	3	80	4	»	1	1/4
de 30°.	4	30	4	50	4	75	1	1/2
de 36°.	5	25	5	50	6	»	1	3/4
de 48°.	6	»	6	25	6	50	2	
912 Verrou à demi-placard, poli, avec ses accessoires, de 9°.	1	80	2	»	2	25	1	
Idem, de 12°.	2	70	2	80	3	»	1	1/4
de 15°.	3	25	3	50	3	75	1	1/4
de 18°.	3	60	3	80	4	»	1	1/2
de 24°.	4	50	4	70	5	»	1	1/2
de 30°.	5	50	5	80	6	»	1	3/4
de 36°.	6	75	6	90	7	20	2	
de 48°.	7	25	7	50	8	»	2	1/4
913. Verrou à placard, blanchi, de 9°.	1	40	1	50	1	75	1	
Idem, de 12°.	2	10	2	30	2	50	1	1/4
de 15°.	2	75	3	»	3	25	1	3/4
de 18°.	3	25	3	50	3	75	1	1/2
de 24°.	4	50	4	60	5	»	1	1/2
de 30°.	4	70	4	80	5	50	1	3/4
de 36°.	5	50	5	75	6	25	2	
de 48°.	6	25	6	50	7	»	2	1/4
914. Verrou à placard, poli, platine à cul de chapeau, picolet arrondi, bouton tourné, de 9°.	2	75	3	»	3	50	1	1/4
Idem, de 12°.	3	25	3	50	4	»	1	1/2
de 15°.	3	75	4	»	4	50	1	3/4
de 18°.	4	50	4	80	5	25	2	
de 24°.	5	50	5	80	6	25	2	1/4
de 30°.	6	75	7	»	7	50	2	1/2
de 36°.	7	50	8	»	8	50	2	3/4
de 48°.	8	25	8	75	9	50	3	
915. Verrou à placard, poli, picolet à baguette, bouton tourné en cuivre, de 9°.	3	75	4	»	4	50	1	1/4
Idem, de 12°.	4	25	4	50	5	»	1	1/2
de 15°.	4	75	5	»	5	50	1	3/4
de 18°.	5	»	5	50	6	»	2	
de 24°.	6	»	7	»	7	50	2	1/4
de 30°.	8	»	8	50	9	»	2	1/2
de 36°.	9	»	9	50	10	»	2	3/4
de 48°.	10	50	11	»	12	»	3	

Digitized by Google

	1823.		1824.		1825.		Préparations et pose.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.	h.	m.
916. Verrou de serrure, ou bascule de porte à deux vantaux, avec sa tige à pans, et ses platines de 2° de largeur avec environ 6° de tige, et les gâches.	6	50	7	»	7	50	5	
917. Verrou à boucle, de 21°, à fort picolet et blanchi, compris vis, conduits et crampon.	3	60	4	»	4	50	1	1/2
918. Verrou à poignée courante *idem*, de 24°.	4	75	5	»	5	50	2	
919. Verrou de porte cochère, monté sur forte platine, de 21° de largeur. . . .	7	50	8	»	8	70	2	
Idem, de 24°. . . .	8	40	9	»	9	80	2	1/2
920. Verrou à la capucine sur platine en cuivre, de 18 l., avec vis, gâche en tôle.	»	75	»	80	»	90		50
Idem, de 21 l. . . .	»	85	»	90	1	»	1	
de 24 l. . . .	»	95	1	»	1	10	1	1/4
de 27 l. . . .	1	10	1	20	1	30	1	1/2
de 30 l. . . .	1	40	1	50	1	60	1	3/4
de 3°. . . .	1	90	2	»	2	20	2	
921. Anneaux de mangeoires à lacet et à scellement.	»	28	»	30	»	30		15
Idem, lacet à vis.	»	35	»	40	»	40		15
Idem, fort, tête à la romaine, tige de 4 à 5°.	»	90	1	»	1	»		20
922. Garniture de poulie, commune, pour croisée, composée de quatre poulies, dont une montée sur un gond à pointe, de 2°, les trois autres montées sur deux gonds semblables, mais de 4° de longueur.	»	85	»	90	1	»	1	
923. Garniture *idem*, mais mieux faite, façon de Picardie, dont une poulie montée sur platine, et les autres sur gonds à pointes renforcées, de 4°, vaut, compris vis.	1	75	1	80	2	»	1	
924. Garniture *idem*, de Picardie, mieux faite et plus forte, les gonds de 5 à 6° et polis.	2	10	2	25	2	50	1	
Idem, mais les gonds de 7 à 8°. . . .	2	75	3	»	3	50	1	

Digitized by Google

	1823.		1824.		1825.		Fente et ajustement.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.	l.	m.
925. Garniture *idem*, mais de façon et à doubles gonds, de 6 à 8°, pour recevoir deux tringles.	4	»	4	25	4	60	1	
Idem, mais très-bien faite, les gonds de 9 à 10°.	5	75	6	»	6	50	1	
926. Clef forée pour serrure d'armoire commune, de 3°, non fendue, brute. . .	»	33	»	35	»	40	2	
Idem, polie.	»	35	»	40	»	45	2	1/2
927. Clef bénarde pour serrure ordinaire, de 4°, brute.	»	40	»	45	»	50	2	3/4
Idem, polie.	»	45	»	50	»	60	2	3/4
928. Clef bénarde pour serrure de 5 à 6°, brute.	»	40	»	45	»	50	2	1/2
Idem, polie.	»	45	»	50	»	55	3	
929. Clef bénarde à panneton plein. . .	»	60	»	65	»	70	3	1/2
Idem, polie.	»	65	»	70	»	75	4	
930. Clef forée de deux hauteurs, brute.	»	45	»	50	»	55	5	
Idem, polie.	»	55	»	60	»	65	5	1/2
931. Clef de sûreté, commune, forée d'une hauteur.	»	55	»	60	»	65	6	
Idem, polie.	»	70	»	75	»	80	6	1/2
932. Clef de sûreté forée de deux hauteurs, polie.	»	75	»	80	»	90	7	
933. *Idem*, à grosse broche.	1	10	1	20	1	25	8	
934. *Idem*, forée à jour, panneton plein. .	1	20	1	30	1	40	9	
935. *Idem*, panneton à l'anglaise. . . .	1	60	1	75	1	90	10	
936. Clef en trèfle pour secrétaire. . .	2	80	3	»	3	25	5	1/2
937. Clef de cadenas, grosse forure, panneton plein.	»	40	»	50	»	55	7	
938. Petite clef d'armoire, toute préparée, se paie en réglement.	»	70	»	75	»	80		
Idem, forée et polie.	»	90	1	»	1	10		
939. Clef de sûreté ordinaire, toute fendue et finie.	2	80	3	»	3	20		
Idem, compliquée.	3	50	3	75	4	»		
Idem, très-compliquée et forée de deux hauteurs.	4	»	4	25	4	50		

Digitized by Google

	1823.		1824.		1825.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
Croissans pour cheminée.						
940. Croissans simples ordinaires, en fer, la paire.	»	55	»	60	»	65
Idem, vase en cuivre brut.	1	50	1	70	1	75
Idem, vase *idem*, mais mis en couleur.	1	80	2	»	2	10
Idem, à double branche en fer ordinaire	2	40	2	60	2	75
Idem, *idem*, avec double vase en cuivre brut.	2	75	3	»	3	20
Idem, *idem*, les vases mis en couleur.	3	40	3	60	3	80
941. Croissans simples, à longue tige, et en T, à deux scellemens, vase en cuivre mis en couleur.	2	50	2	70	2	90
Idem, mais à double branche, vase *idem*.	5	25	5	50	5	75
Idem, mais les vases mis en couleur.	6	»	6	20	6	50
Nota. Ajouter le bénéfice.						
Espagnolettes et accessoires.						
942. Achat d'espagnolette commune, avec trois embases et leurs lacets dans une longueur de 6 p. ci, pour 6 p. de 6 l. de diamètre.	4	»	4	20	4	60
Idem, de 7 l.	5	20	5	40	6	»
de 8 l.	8	»	8	40	9	»
943. La poignée pleine pour lesdites. .	»	85	»	90	1	»
944. Le support ordinaire, non évidé.	»	20	»	25	»	30
945. Les deux gâches en tôle, deux goujons et huit vis.	»	35	»	40	»	50
946. Façon pour ajouter les poignées, les lacets, limer le corps de l'espagnolette et poser, 6 heures d'ouvrier, n° 655..						
947. La poignée pleine étant toujours comptée pour un pied de longueur, il en résulte que le pied courant de ces espagnolettes, revient, compris faux frais et bénéfice; savoir : celle de 6 l. de diamètre * à	1	26	1	34	1	50

* Voir les Applications.

Digitized by Google

	1823.		1824.		1825.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
Idem, de 7 l.	1	46	1	54	1	73
de 8 l.	1	78	2	04	2	24
Nota. Lorsque le serrurier achète des bouts non soudés, pour les mettre à la hauteur demandée, il réunit ces bouts ainsi que les crochets par des soudures faites à l'atelier; mais il les paie alors moins cher, ce qui compense le temps et le charbon employés à ces soudures.						
948. Lorsque les espagnolettes sont estampées et tournées sur le tour, elles valent en plus par pied courant.	»	50	»	50	»	50
949. Lorsqu'elles sont vernies au feu, elles augmentent encore par pied de. . .	1	20	1	20	1	20
950. Poignée d'espagnolette ordinaire, pleine, de 6°, fournie seule, ajustée, posée.	»	85	»	90	1	»
Idem, de 7°, tournée.	1	40	1	50	1	60
Idem, de 6°, évidée en feuille de persil, modèle ordinaire.	1	50	1	60	1	40
Idem, de 6°, évidée en queue de cochon.	1	70	1	75	1	80
Idem, de 6°, évidée à la grecque. . .	2	30	2	40	2	50
Idem en tout, mais de 7°.	2	60	2	75	2	80
Nota. Pour l'ajustement et pose de ces poignées, ajouter 1 h. 1 quart d'ouvrier, n° 655.						
951. Les tiges d'espagnolettes garnies de leurs lacets, montés sur platine, le p. courant.	1	»	1	10	1	20
952. *Idem*, mais avec lacets à patte, non montés sur platines, le pied courant.	»	80	»	90	1	»
953. *Idem*, dressée à la lime, et polie, le pied courant.	1	40	1	50	1	60
Gonds.						
954. Petit gond à pointe, blanchi, de 1° à 18 l., vaut, y compris pose et faux frais.	»	4	»	4	»	5
Idem, de 2°.	»	6	»	7	»	8
de 30 l.	»	10	»	10	»	11
de 3°.	»	12	»	13	»	15
de 3° 1/2. . . .	»	16	»	18	»	20
de 4°.	»	20	»	22	»	25

Digitized by Google

	1823.		1824.		1825.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
955. Gond à vis, poli, de 1°, compris pose et faux frais.	»	06	»	06	»	06
Idem, de 15 à 18 l.	»	08	»	08	»	09
de 2°.	»	10	»	10	»	11
956. Gond doré, de 2°.	»	15	»	15	»	15
Idem, de 30 l.	»	20	»	20	»	20
de 3°.	»	25	»	25	»	25
957. Petits gonds à pointe ou à scellement, pour pommelle de 2 à 4°, le cent.	77	»	80	»	83	»
958. Forts gonds de pentures et de pommelles, à pointe ou à scellement, de 4 à 6°, le cent pesant.	48	»	50	»	52	»
959. Gond de 6°, pour penture, pesant une livre environ.	»	45	»	50	»	55
960. *Idem*, de 8 à 9°, pesant environ trois livres et demie.	1	50	1	50	1	60

Nota. Il n'y a pas de gonds à pattes chez les fabricans; le serrurier les fait exprès, et ils doivent être payés le double de ceux ci-dessus.

Cadenas.

961. Cadenas de Picardie avec ses pitons et tire-fond, de 2°.	1	»	1	10	1	20
Idem de 30 l.	1	40	1	50	1	60
de 3°.	1	75	1	80	1	90
962. Cadenas d'Allemagne, commun, de 2°.	1	25	1	30	1	40
Idem, de 30 l.	1	70	1	75	1	80
de 3°.	1	90	2	»	2	10
963. Cadenas à charnière, de 18 l., bonne qualité.	1	30	1	40	1	50
Idem, de 2°.	1	60	1	75	1	80
de 30 l.	2	»	2	10	2	20
de 3°.	2	40	2	50	2	60
de 3° 6 l.	2	90	3	»	3	10
964. Cadenas à charnière, clef en chiffre, de 18 l.		50	1	60	1	70
Idem, de 2°.		80	1	90	2	»
de 30 l.	2	20	2	30	2	40
de 3°.	2	70	2	80	2	90
de 3° 6 l.	3	40	3	60	3	75

Digitized by

	1823.		1824.		1825.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
965. Fort cadenas de 4°, fait exprès, aussi avec ses piton et tire-fond.	7	60	8	»	8	50
966. Pour l'ajustement et pose de chacun de ces cadenas, une demi-heure d'ouvrier (n° 655), les faux frais et bénéfice ordinaire.						
967. Pitons tournés, à vis, de 12 l., le cent de compte, compris bénéfice. . . .	6	»	6	50	7	»
Idem, de 15 l. . . .	8	»	9	»	10	»
de 18 l. . . .	11	»	12	»	15	»
de 2°.	20	»	24	»	28	»
de 30 l. . . .	30	»	35	»	40	»
de 3°.	40	»	45	»	50	»
968. Pattes à pointe de 3°, ébarbées et dressées, le cent de compte, vaut d'achat *.	2	40	2	50	2	80
Idem, de 4°.	3	25	3	50	3	80
de 5°.	5	25	5	50	6	»
de 6°.	6	»	6	60	7	20
969. Pattes à chambranle de 5 à 6° de longueur, à scellement d'un bout, et à vis de l'autre, le cent de compte, rendu. .	20	»	21	»	24	»
970. Pattes à contre-cœur pour cheminée, le cent.	6	»	6	50	7	»
971. Pattes de croisée, de 4 à 5°, le cent.	12	»	13	»	14	»
972. *Idem*, coudées, limées et préparées.	18	»	20	»	21	»
973. Broches de 3°, le cent de compte, compte rendu.	3	»	3	20	3	50
Idem; de 4°. . . .	3	60	3	90	4	»
de 5°. . . .	5	50	5	75	5	90
de 6°. . . .	7	»	8	»	8	50
Clous et Rapointis.						
974. Rapointis mêlés, le cent de livres pesant.	24	»	25	»	27	»

* Ajouter le bénéfice.

	1823.		1824.		1825.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
975. Tiges, dits clous de charrette. . .	35	»	36	»	37	»
976. Clous de bateau.	38	»	40	»	42	»
977. Clous fins, dits à maçon.	42	»	45	»	50	»
978. Clous à lattes.	55	»	60	»	65	»
979. Clous rivés, de 30 l. à 3° 1/2 de longueur.	72	»	75	»	80	»
980. Clous à briquet et fraises.	85	»	90	»	95	»
981. Clous doux, à l'usage des menuisiers, assortis depuis le n° 4 jusqu'au n° 12.	48	»	50	»	52	»
Le clou de 4 a 18 l. de longueur, et contient 180 clous à la livre : le n° 6 a 2° et 120 clous; le n° 8 a 30 l. et 80 clous; le n° 10 a 3° et 60 clous; le n° 12 a 3° et demi et 45 clous.						
982. Clous à sapin.	52	»	56	»	60	»
983. Clous doux, dits de Liége. . .	55	»	60	»	65	»
984. Clous doux à barres, assortis. . .	65	»	70	»	75	»
985. Clous ou broches à parquet, sans tête, assortis depuis le n° 6 jusqu'au 12. .	50	»	52	»	55	»
Le clou n° 6 a 2° de longueur, et contient 72 clous à la livre; le n° 8 a 30 l. et 50 clous; le n° 10 a 3° et 40 clous; le n° 12 a 3° et demi et 32 clous.						
986. Broquettes de 12 l. de longueur. .	75	»	80		85	»
987. Clous d'épingle à tête plate, assortis depuis 12 l. jusqu'à 30.	90	»	95	»	100	»
Le clou d'épingle de 30 l. contient environ 100 clous à la livre; celui de 2°, 156; celui de 21 l., 200; celui de 18 l., 260; celui de 15 l., 340; celui de 12 l., 600.						
988. Clous d'épingle fins, de 6 à 12 l.	125	»	140	»	150	»

Digitized by Google

	1823.		1824.		1825.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
989. *Idem*, très-fins, dits à *tête d'homme*.	160	»	170	»	175	»
990. *Idem*, superfins, dits à *perruquier*.	175	»	180	»	190	»
991. *Idem*, dits *semence*.	210	»	220	»	225	»

Nota. Dans les prix ci-dessus depuis le n° 974 est compté le bénéfice; ainsi ce sont les prix à porter en réglement.

Rampes en fer de roche.

992. Rampe A, fig. 514, pl. 38, composée de barreaux droits de 33° de long, fer carré de 8 l., espacés de 6° de milieu au milieu, à pointe dans le limon de l'escalier, et à tenon dans un châssis en même fer, recouvert d'une plate-bande de 16 l de large, estampée en demi-rond. Cette rampe vaut, la toise courante, mesurée sur la plate-bande.	39	19	43	05	45	31
993. La même rampe, mais les barreaux à carillon de 6 l., assemblés par le haut dans une plate-bande en bandelette de 8 l., ajustée à trait de Jupiter, et percée de trous fraisés pour recevoir une main-courante en menuiserie; la toise courante.	26	35	28	20	30	83
994. La rampe B, même figure, aussi à barreaux droits *idem*, mais ronds; en tringle de 8 l., unis et assemblés dans une plate-bande semblable à la précédente; vaut, la toise courante.	33	34	36	04	39	41
995 La même, mais avec des bagues ou astragales en cuivre au haut de chaque barreau, comme en C, et la tringle de 7 l. seulement, vaut, la toise courante.	37	05	39	95	43	39
996. Rampe D, même figure, avec châssis haut et bas, carré de 8 l., plate-bande de 16 l. au-dessus, les barreaux en tringle ronde de 8 l. surmontés d'un chapiteau en cuivre, et d'arcades en bandelette de 4 l. sur 8 l. de largeur, avec double châssis en bandelette semblable,						

Digitized by Google

	1823.		1824.		1825.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
maintenus par des montans à chaque trois arcades et formant frise; vaut, la toise courante.	69	55	75	57	82	23
997. Rampe E, idem en tout, avec chapiteaux et embases en cuivre, arcades et châssis haut et bas, mais sans plate bande, le châssis principal étant en bandelette percée de trous pour recevoir une main-courante en bois, la frise remplie d'ovales en petite bandelette avec des boules intermédiaires; vaut, la toise linéaire.	90	22	98	08	107	06
998. Rampe F, les barreaux en fer rond de 8 l., à col de cygne et à patte par le bas, et astragale par le haut, lesdits barreaux assemblés à tenons dans une plate-bande en bandelette de 4 l. sur 9 l.; vaut, la toise courante.	51	53	56	»	61	23
999. La même rampe, mais les barreaux montés à clavette dans le faux limon, et décorés d'une patère en cuivre sur l'about de la marche; vaut, la toise courante.	56	27	61	16	66	95
1000. Rampe G, à pitons, dite à l'*anglaise*, barreaux en fer rond de 7 l., à tenons épaulés, pitons carrés dans le bas, de 9 l. d'épaisseur, à tige taraudée, les barreaux ornés d'un chapiteau avec astragale, et d'une embase en cuivre, et les pitons terminés par une boule avec embase aussi en cuivre, le dessus de ladite rampe composé d'un châssis en fer calibré de 9 l. sur 4 l. d'épaisseur, ajusté à trait de Jupiter; la toise courante.	59	63	64	40	70	28
Nota. Si les pitons sont à patte sur le dessus de la marche, comme au détail G 2, de la planche 38, c'est le même prix.						
1001. Rampe H, même figure 514, composée comme la précédente, de barreaux ronds de 7 l., mais avec chapiteaux en cuivre à douille et à boule, de 3° de hauteur, et base tournée *idem*, supportés sur des pitons à tête carrée, ornés de trois						

	1823.		1824.		1825.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
petites patères sur les faces, et d'une pomme de pin avec embase, avec une autre patère sur l'about de la marche; la toise courante.	80	04	85	67	92	70
1002. Rampe I, exécutée dans une maison, rue Louis-le-Grand, sur les dessins de l'auteur du *Memento*, les modèles fondus exprès, les barreaux en tringle de 8 l., assemblés dans un châssis de fer calibré de 9 l. sur 5 l. d'épaisseur, tous les ornemens en cuivre et relevés à la ciselure; la toise courante.	110	32	116	27	122	66
1003. Rampe K, à barreaux jumeaux de 7 l. de diamètre assemblés dans une grande patère en cuivre, et dans une plate-bande semblable à celle ci-dessus, une patère de même diamètre sur l'about de la marche, la toise courante.	93	08	106	10	113	64
1004. Rampe L, à barreaux idem, mais de 8 l., exécutée pour un grand escalier d'hôtel; elle ne diffère de celle ci-dessus qu'en ce que le bas des barreaux est assemblé dans un mufle de lion. . .	122	34	130	64	138	91

1005. Nous avons cherché, dans le choix de ces rampes ainsi que des balcons, pages 195 et 196, à donner une idée des compositions les plus simples, et graduellement jusqu'à des objets plus riches, et tels qu'on pourrait les adopter pour des maisons somptueuses, afin que l'on ait toujours un point de comparaison avec les rampes et balcons de dessins différens que l'on pourra avoir à régler, lesquels se rapprocheront plus ou moins de quelques-uns des vingt-un exemples que nous avons offerts ici, soit pour le poids et la qualité des fers, soit sous le rapport de la façon et des ajustemens.

	PRIX DU NOEUD. 1823. fr. c.	1824. fr. c.	1825. fr. c.	Fer pour le ralongement des branches. 633. liv.	Charbon pour les soudures. 652. p.	Soudures, entailles et pose. 655. h.
1006. Charnières à nœuds, de 15° de branche (les gonds, vis et clous rivés comptés à part), avec la façon des soudures, percement des trous, entailles et pose sur des volets ou autres. Nœud de 18 l. . . .	1 »	1 »	1 10	1 3/4	0 4°	4
Le nœud de 21 l.	1 20	1 20	1 30	2	0 5°	4 1/2
Le nœud de 24 l.	1 40	1 40	1 50	2 1/4	0 6°	5
Le nœud de 27 l.	1 60	1 60	1 75	2 1/2	0 6°	5 1/2
Le nœud de 30 l.	1 75	1 80	1 90	2 3/4	0 6°	6
1007. *Idem*, fortes, à deux nœuds et de quatre pieds de branche; pour les deux nœuds.	6 50	7 »	7 50	5	1 pied	9
1008. Ces derniers reviennent la livre pesant, non compris gonds, vis et clous rivés, faux frais ni bénéfice, à.	1 »	1 05	1 15			

1009. *Nota.* Nos lecteurs reconnaîtront que, pour l'arrangement des tableaux que contient la serrurerie, et afin que les tables n'éprouvent pas d'interruption à chaque page, nous avons été obligé d'intervertir l'ordre alphabétique qui eût été plus convenable; mais, au moyen de la table partielle de la serrurerie, on trouvera très-facilement les articles que l'on cherchera.

	Simples y compris tige.			Doubles avec la tige.			Pose (655)	
	1823.	1824.	1825.	1823.	1824.	1825.	Des simples.	Des doubles.
	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	fr. c.	m.	m.
1010. Boucle à bascule en cuivre, n° 1.	» 75	» 80	» 90				25	
n° 2.	» 85	» 90	1 »				25	
n° 3.	» 90	1 »	1 10				25	
1011. Boucle à charnière *id.* en cuivre, n° 1, pour bec de canne ou serrure. .	1 10	1 20	1 25	1 80	1 90	2	25	40
n° 2.	1 25	1 40	1 50	2	2 10	2 20	25	40
n° 3.	1 35	1 50	1 70	2 20	2 30	2 40	25	40
1012. Forte boucle *idem*, grand modèle.	1 50	1 60	1 80	2 70	2 80	3 »	30	50
1013. Boucle à gibecière, en fer ou en cuivre, de 5 à 6°.				7 »	7 50	8 »		1 h.
1014. Béquille en cuivre, n° 6, pour bec de canne. .	1 70	1 80	1 90	2 90	3 »	3 10	40	1
1015. Béquille à anneaux en cuivre.	2 50	2 60	2 75	4 75	5 »	5 25	40	1
1016. Béquille en cuivre à col et tête de cygne ciselée.	3 30	3 50	3 75	6 »	6 50	6 75	40	1

Digitized by Google

	Grosseur et diamètre.		Longueur.		Poids.	Charbon. 65e	Façon et pose. 658.		
Boulons.									
1017. Boulons à tête ronde ou carrée d'un bout, à œil et clavette, ou à vis et écrou avec rondelle de l'autre.									
Nota. Les boulons étant pris et coupés dans des fers de la grosseur ou du diamètre dont on a besoin, il n'y a de façon qu'aux extrémités; ainsi on va présenter le détail d'un boulon d'un pied de longueur.	lig.		p°		l. onc.				
1018. Boulons à tête d'un bout et à œil et clavette de l'autre, fer rond, tringle de.	6	628	14	0	14	1/10		35	
Pour chaque pied ensuite. .			12		12				10
Idem, en tringle de	9	627	14	1	14	1/9		40	
Pour chaque pied ensuite. .			12	1	10				10
Idem, en tringle de.	12	627	15	3	11	1/8		50	
Pour chaque pied ensuite. .			12	2	15				15
Idem, en tringle de.	15	626	15	5	11	1/7	1		
Pour chaque pied ensuite. .			12	4	9				15
1019. Mêmes boulons, mais en fer carré, carillon de.	6	633	14	1	2	1/10		35	
Chaque pied en plus. . . .			12		15				10
Idem, en carillon de.	8	632	14	2		1/9		40	
Chaque pied en plus. . . .			12	1	11				10
Idem, en fer carré de.	10	619	14	3	1	1/8		45	
Chaque pied en plus. . . .			12	2	10				15
Idem, en fer carré de.	12	620	15	4	11	1/7		50	
Chaque pied en plus. . . .			12	3	12				15
Idem, en fer carré de.	14	620	15	6	6	1/6		60	
Chaque pied en plus. . . .			12	5	2				15
Idem, en fer carré de.	16	610	15	8	6	1/5	1	10	
Chaque pied en plus. . . .			12	6	11				20
1020. Boulons à tête ou à clavette d'un bout, et à pas de vis de l'autre, garnis d'écrou et de rondelle; lesdits en fer rond, tringle de.	6	628	15		15	1/8		45	
Chaque pied en plus. . . .			12		12				10
Idem, en tringle de.	9	627	15	2		1/7		55	
Chaque pied en plus. . . .			12	1	10				10
Idem, tringle de.	12	627	16	3	15	1/6	1	50	
Chaque pied en plus. . . .			12	3	15				15
Idem, tringle de.	15	626	16	6	1	1/5	1	20	
Chaque pied en plus. . . .			12	4	9				15

Digitized by Google

	Grosseur et diamètre.	Longueur.	Poids.	Charbon. 652.	Façon et pose 658	
	lig.	p°	l. onc.		h. m.	c.
1021. Mêmes boulons, mais en fer carré, carillon de.	6 693	15	1 3	1/8	50	
Chaque pied en plus.		12	0 15			10
Idem, carillon de.	8 622	15	2 2	1/7	55	
Chaque pied en plus.		12	1 11			10
Idem, fer carré de.	10 619	15	3 5	1/6	1	
Chaque pied en plus.		12	2 10			15
Idem, fer carré de.	12 620	16	5	1/5	1 5	
Chaque pied en plus.		12	3 12			15
Idem, fer carré de.	14 670	16	6 13	1/4	1 15	
Chaque pied en plus.		13	5 2			15
Idem, fer carré de.	16 690	16	8 15	1/3	1 30	
Chaque pied en plus.		12	6 11			20

Nota. Si l'on avait des boulons d'une grosseur intermédiaire, on consulterait la table 22, 3e partie, pour le poids, et on prendrait la moyenne proportionnelle du temps et du charbon de la mesure qui précède et de celle qui suit.

Pour connaître le prix du cent pesant de chaque sorte de boulon, consulter les *applications*.

	Poids compris déchets.		Charbon employé. 652.	HEURES de façon. 658.	HEURES de pose. 653.
	l.		p.	h.	h.
1022. Pointes à ferrer; pour un cent pesant.	110	629	6	12	6
Idem, mais très-fines.	116	629	12	30	24
1023. Pattes de façon, coudées, à vis d'un bout et à scellement de l'autre, de 5 à 6p, faites exprès, le cent de compte. .	25	630	2	9	6
Idem, de 7 à 8p, et 9p pour *idem*. . .	40	630	4	15	12
1024. Pattes decroisées, faites exprès: pour cent livres.	110	630	9	14	6
Idem, mais fraisées et limées.	110	630	9	14	20

Digitized by Google

Chevillettes.

1025, *Chevillettes* en fer neuf de roche (grosseur et longueur moyenne), faites en assortiment, depuis 11 c. (4°) jusqu'à 40 c. (15°). Ces chevillettes pèsent 105 livres y compris déchet (652). On compte 3 p. de charbon (652) et 15 h. de façon (658).

Nota. Un cent pesant de ces chevillettes, par assortiment, donne environ 100 p. ou 1200°. Si elles sont petites, elles emploient moins de fer; mais aussi elles demandent, comparativement, plus de temps de façon et plus de charbon : ainsi le prix est le même.

1026. Chevillettes de fabrique, assorties depuis 4° jusqu'à 12, à l'usage des charpentiers : le cent de livres pesant vaut communément. . . . . 52 fr. » c.

Transport.	5	»
Faux frais, 1/6.	»	83
Bénéfice, 1/6.	9	64
Total pour un cent pesant. . . .	67 fr.	17 c.

1027. Le prix de chaque chevillette, d'après les détails qui précèdent, est : celles de 4° de longueur, pesant 2 onces. . . . . » fr. 9 c.

5°	3	»	13
6°	4	»	17
7°	5 1/2	»	23
8°	6 1/2	»	28
9°	8	»	34
10°	10 1/2	»	44
11°	13	»	55
12°	15	»	63

Et enfin chaque pouce, terme moyen. 04

1028. On les règle, y compris bénéfice, 05 c. (*Voir les applications*).

1029. *Fortes broches* de 6°, faites exprès, en fenton ou verge, pour un cent, pesant 20 livres. . . . . n° 630.

Charbon, 9° cubes. . . . . 652.

Façon, 5 heures de forgeron et aide. . . . . 658.

Tire-fonds.

1030. Les tire-fonds de 6 l., à pointe ou à vis, valent, compris bénéfice. . . . . 04 c.

Ceux de 9.	05
Ceux de 12.	06
Ceux de 15.	08
Ceux de 18.	09
Ceux de 21.	10
Ceux de 24.	12
Ceux de 30.	18
Ceux de 3°.	25
Ceux de 4°.	35
Ceux de 5°.	50
Ceux de 6°.	60

Tringles et Poulies de rideaux.

1031. Tringles à œil par les bouts.

Prendre le diamètre de la tringle, ajouter 3° à la longueur pour les deux œils, et mettre le poids de cette tringle d'après le tableau n° 22, page 72 de la troisième partie, ensuite voir le prix de la livre aux n°s 626 à 629.

Ajouter 1/6 de pied cube de charbon pour les deux œils.

Pour la façon de ces œils, 1/3 heure, n° 653.

Pour l'ajustement et pose en place, y compris placement des gonds, 1/2 heure, n° 653.

Pour le polissage (si la tringle est polie), 1/4 heure, n° 653, pour une tringle ordinaire de 5 pieds de long, les autres en proportion.

Fontes.

1032. Pour les articles de fonte, voir les n^os^ de 636 à 645; allouer 50 cent. par cent pesant pour transport de chez le marchand à l'atelier ou au bâtiment, et ajouter ensuite 1/6 de bénéfice sur le tout.

Sonnettes et leurs accessoires.	1823. fr.	c.	1824. fr.	c.	1825. fr.	c.	Ajustement et pose 654 h.	m.
1033. Sonnette de 2° de diamètre, avec son ressort de 12 lig. de largeur et sa pointe	1	40	1	50	1	60	1	30
Idem, de 30 l.	1	60	1	70	1	75	1	45
de 3°.	2	»	2	10	2	20	2	
de 3° ½	2	50	2	65	2	75	2	15
1034. Les plus fortes se vendent la livre	2	40	2	50	2	60		
1035. Mouvemens ordinaires en cuivre, petit modèle, de tirage ou de renvoi	»	20	»	20	»	25	1	
Idem, à fourchette	»	25	»	25	»	30	1	
Les mouvemens polis, valent en plus des prix ci-dessus	»	5	»	5	»	5		
1036. Ressort élastique à pompe	»	30	»	30	»	30	1	
Idem de rappel en acier	»	20	»	20	»	20	1	
1037. Tuyaux en fer-blanc soudé pour le passage des fils de fer dans des murs, pans de bois et cloisons. Le pied courant, de 3 l. de diamètre y compris crampons.	»	12	»	12	»	12		30
de 4 l.	»	15	»	15	»	15		30
de 5 l.	»	20	»	20	»	20		40
de 6 l.	»	30	»	30	»	30		50
1038. Coulisseau, modèle ordinaire en cuivre, mis en couleur, avec ses conduits, clous dorés pour l'attacher, et fil de laiton pour le tirage (fig. 462)	1	10	1	20	1	25	1	
Idem, tige à baguette et à boule, conduits à olive (fig. 463) mis en couleur	1	40	1	45	1	50	1	30
Idem, noir, mais doré au feu	1	90	2	»	2	»	1	30
Idem, plus riche, très-bien fait et doré au feu	2	40	2	50	2	50	1	30

MENUS OUVRAGES DE FAÇON OU DE FABRIQUE

PORTÉS AUX PRIX DE RÉGLEMENT, Y COMPRIS FAUX FRAIS ET BÉNÉFICES.

Accessoires de sonnettes.

1039. Très-forts ressorts de tirage de cordons de porte cochère, faits exprès pour la place. . . . . 2 f. 75 c

1040. Fortes queues de tirage aussi faites pour la place. 2 25

1041. Poulie tournante, sur platine. . . 2 60

1042. Bascule portant un mouvement simple à chaque extrémité, la tige de 9 à 10°, faite en tringle de 2 l., avec ses supports à pointes (*fig.* 465) 2 20

1043. Bascule double, même longueur, dite à canon ou fourreau en tôle; mouvement double à chaque bout pour le service de deux sonnettes, et ses supports à pointes. . . . . 4 »

1044. Les contre-bascules. 1 25

1045. *Nota.* Les platines de recouvrement en fer battu, se paient en raison de leur grandeur, et de la difficulté de la pose.

1046. Crampon double ou simple à pointe, pour sonnettes. . . . . » 06

1047. Pointes d'arrêt. . . . . » 03

1048. Fil de fer, la toise courante compris conduits et pointe d'arrêt. . . . . » 15

Idem cordé pour tirage. . . . . » 18

1049. Laitons avec conduits, la toise courante. . . . . » f. 30 c.

1050. Trous percés à la mèche dans des murs en pierre ou en moellon, le pied courant y compris recherche de la place. . . . 1 20

C'est le pouce. . . . . » 10

Trous percés dans un pan de bois de 7 à 8° d'épaisseur, chaque. . . . . » 60

Id. dans une cloison légère. . . . . » 30

Id. dans l'épaisseur d'un plancher ordinaire. . . . . » 80

1051. Ajustement, pose et scellement en plâtre de plaques de tôle, cachant les fils de fer; le prix courant. . . . . » 25

Divers autres menus ouvrages et fournitures.

1052. Espagnolettes de portes cochères de 13 l. de diamètre, embases en cuivre, lacets à platine, coulisse pour le verrou du bas; le tout compris le verrou (la poignée comptant pour un pied); le prix courant. . . . 9 »

1053. Plomb fondu et ragréé pour scellement des gâches, crapaudines et autres; la livre fournie. . . . . » 40

1054. Grain pour garnir les trous des scellemens; la livre. . . . . » 20

1055. Gratte-pieds coudés ou en demi-cercle de 30 l. de développement non compris scellemens dans la retraite des murs, lame de 18 l. de largeur, les talons enlevés; vaut. 4 50

Digitized by Google

Gratte-pieds *id.*, mais à deux petites tiges rondes surmontées de boules, scellées dans un dé en pierre, et maintenant une lame horizontale de 9 à 10° de longueur. . . . . 5f. 75 c.

1056. Plates-bandes d'escalier de 18 l. de largeur, et 4 l. d'épaisseur, chantournées selon les limons, percées de trous fraisés, entaillées d'épaisseur et posées avec vis; valent le pied courant, y compris vis. 2 20

Lorsqu'on les paie à la livre, la livre vaut. . . . . » 80

Et les entailles valent y compris pose et vis. . . . . » 60

1057. Pilastre d'escalier en fer tourné et poli à l'émeri, forme de fuseau ou balustre ordinaire, 18 lig. de panse avec chapiteau et embase, la tige taraudée à écrou ou à scellement par le bas, et une soye épaulée et taraudée par le haut; vaut. . . . . 32 »

1058. Devantures de fours et fourneaux en forte tôle, avec leurs châssis, coulisses et galets, tout compris; vaut la livre. . . . . 1 »

1059. Poulies en fonte de 8 à 12 ° de diamètre pour lucarnes à foin; elles se paient y compris chape, boulons et clavette, la livre. . . . . » 75

1060. Poulie en cuivre de 9 l. de diamètre, avec sa chape et son crochet en *S* pour divers usages, tels que lanternes, etc. . . . 1 10

Idem. de 12 l. de diamètre. 1 20

15 l. 1 30

18 l. 1 60

Digitized by Google

Poulie en cuivre *idem* de 21 l. . . . . 1 f. 80 c.
24 l. . . . . 2 »

Serrures en cuivre.

1061. Lorsque la palastre des serrures, avec son cache-entrée et le coulisseau du verrou de nuit, ainsi que l'entrée, la gâche encloisonnée et les têtes de vis sont en cuivre, ces sortes de serrures étant fabriquées avec beaucoup plus de soin, le prix augmente, pour celles de 3 à 4°, de 5 f. » c.
Pour celles de 5°, de. . . . . 6 »
Pour celles de 6°, de. 7 50

Pièces de serrurerie vernies au feu.

1062. Pour le vernissage seulement, les pièces étant préparées, limées et polies par le serrurier, se paient, savoir : les barreaux y compris leurs embases et chapiteaux, les tringles de rideaux, les tiges d'espagnolettes depuis 5 l. jusqu'à 9 l. le pied courant, embases et panneetons compris. 1 20
Celles d'un plus fort diamètre. 1. 40

1063. Les poignées évidées à la grecque, les plus communes. 5 50
Celles riches avec ornemens dorés, de 6 à 12 »

1064. Les palastres de serrures avec les gâches encloisonnées, vernis en plein avec bordures d'ornemens au pourtour ; le pouce de longueur. 1 25
Et toutes les autres pièces à proportion.

1065. *Ressort à barillet*, pour tenir fermées les portes battantes, avec boîtes de 30 l. de diamètre, et 3 à 4 p. de hauteur ; avec son ressort en acier, tringle, galet, coulisse, crampon à double patte, et coulant en cuivre. 24 »

Digitized by Google

1066. Chaîne de tourne-broche, le pied courant. . . . . » f. 50 c.

1067. Corde de septain à 21 brins, pour *id.* et pour réverbères, la toise courante. . » 50

1068. Toile métallique en cuivre, y compris coupe, ajustement, déchet et pose, le pied superficiel. 4 60

1069. Calibre pour traîner des entablemens, corniches en plâtre et autres moulures, de 6°, mesuré sur le profil, ferré en tôle mince fixée sur le calibre en bois de tilleul, avec de petites pointes à tête, et profilé selon le dessin. 1 60

Idem, calibre de 9°. de profil. . 2 40
de 12°. 3 25
de 15°. 3 70
de 18°. 4 20
de 21°. 4 60
de 24°. . . . . 5 »
de 27°. 5 50
de 30°. . . . . 6 »

Diverses réparations.

1070. Dépose, nettoyage, et repose à la même place d'une serrure, tour et demi. . . » 80

La même, huilée sur place seulement. . . » 30

1071. Dépose, nettoyage et repose à la même place d'une serrure de sûreté. . . . . 1 »

La même huilée sur place. . . . . » 40

1072. Dépose, nettoyage, et repose à la même place d'une serrure, dite de grande sûreté, très-compliquée. 1 50

La même huilée seulement. . . . . » 60

Digitized by Google

1073. Pose seulement d'une serrure ordinaire, en place, neuve. . . . . » f. 75 c.

Idem, d'une serrure de sûreté à vis ou à étoquiaux. . . . . 1 »

Idem, avec des boulons, ou des brides, ou embrassures à pattes. 1 60

1074. *Nota*. Toutes fournitures de vis pour ces serrures sont comptées à part, ainsi que les boulons, les brides ou embrassures, coudés à quatre coudes, bien faites, chanfreinés et limés proprement, se paient le double des gâches à pattes, n° 898.

1075. Dépose seulement d'une serrure. . » 30

1076. Entailles de pentures, de pivots de portes-cochères et autres semblables; le pied courant. . . . . » 50

1077. Entailles brutes dans la charpente, pour le passage des ancres tirans, harpons, etc., le pied courant. . . . . » 30

1078. Tiges de patères de croisées, ou de lits, de 5 à 6 p., ajustées à pas de vis, et la pointe faite à la lime. . . . . » 40

1079. Tringle de rideaux de croisées, remise de longueur, vaut y compris fourniture de pitons et pose. . . . . » 40

Petites tringles de petits bois de croisées, *idem*. . . . . » 25

1080. Le vieux fer en barreaux, manteaux et autres, qui peut se remployer au bâtiment, se livre en compte à l'entrepreneur à 12 fr. le quintal, au-dessous du prix courant du fer neuf de bâtiment n° 620; les ferrailles à 18 fr. au-dessous : on déduit toujours sur le poids les 4 au cent.

1081. Depuis plusieurs années on fait en fer de fonte beaucoup d'objets de serrurerie, qui, en fer forgé et es-

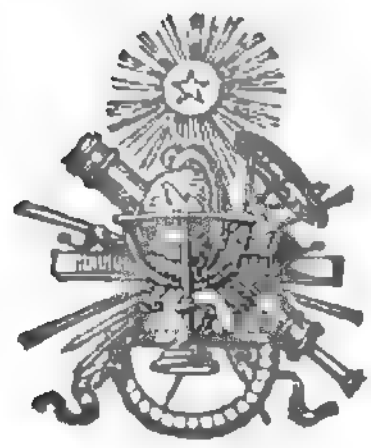
tampé, coûtaient extrêmement cher; alors on ne les employait que dans les palais ou les hôtels très-somptueux : tels sont des balcons, des pilastres et des barreaux de rampes d'escalier, des archivoltes et panneaux à jour, et heurtoirs riches pour portes-cochères; on fait aussi des vases, des flambeaux, couronnes, rosaces, et autres ornemens isolés; des candelabres pour porte-lumières, des chasse-roues, des poulies, des châssis à tabatière, des gratte-pieds, etc. On fait aussi à la machine des petits bois de croisées en fer, etc. En général, les objets coulés en fonte de fer, et plus ou moins chargés d'ornemens, sont fixés dans les fonderies à des prix modiques, qui en rendent l'usage à la portée de toutes les fortunes : il résulte, des produits de cette nouvelle industrie, plus de richesse dans la décoration extérieure et intérieure des maisons particulières. Nous nous proposons de donner, dans notre chapitre des *Inventions et Découvertes*, quelques dessins de ces objets, et d'indiquer les maisons où l'on trouve ceux du meilleur goût et les mieux confectionnés, avec les prix courans, d'après les tarifs de MM. les fondeurs.

1082. *Observation générale.* Lorsque les objets de quincaillerie ou autres ne seront pas fournis par l'entrepreneur, il sera facile d'en apprécier l'ajustement et la pose, puisque ces façons sont portées dans une colonne à part; on n'aura donc qu'à porter ces façons aux prix indiqués, ajouter $\frac{1}{6}$ pour faux frais, additionner; ajouter ensuite $\frac{1}{6}$ du tout pour bénéfice, le résultat sera le prix cherché.

1083. La serrurerie étant très-étendue, et beaucoup d'objets étant faits spécialement pour l'emplacement qui leur est destiné, il a été impossible de prévoir ces mains-d'œuvre extraordinaires, mais on pourrait les apprécier facilement; d'abord, en calculant, d'après les dimensions et le développement des fers, quelle quantité il en a été em-

Digitized by Google

ployée; et, quant à la façon, on pourra presque toujours l'assimiler à d'autres ouvrages prévus dans les 810 articles qui composent les élémens qui précédent. On observera que les serrures et autres objets de quincaillerie, *faits exprès* dans les ateliers des entrepreneurs, doivent être payés moitié en sus de ceux faits en fabrique.



Digitized by Google

APPLICATIONS.

1084. Ainsi que pour les autres professions, nous allons présenter quelques détails qui démontreront à nos lecteurs la simplicité des opérations qui restent à faire pour établir les prix de chaque nature d'ouvrage d'après les élémens du *Memento*. Nous avons particulièrement insisté sur les rampes et balcons, parce que ces ouvrages se règlent quelquefois arbitrairement, et qu'alors l'entrepreneur est, ou lésé ou trop payé. Ce que nous en avons dit suffira pour tous les cas possibles, le vérificateur n'ayant plus à faire que quelques transpositions, et ayant toujours sous les yeux des rapports comparatifs pour apprécier les façons.

Presque tous les exemples d'application qui suivent sont supposés en 1823, parce qu'à cette époque les fers et les journées étaient restés au cours le plus ordinaire : par conséquent, ces détails seront bons pour 1828.

On demande combien dut être payée, en 1823, une *grille ouvrante en fer rond* de 11 l. de diamètre, en tout conforme au détail 708, laquelle grille pèse 940 livres.

Je fais le détail pour un cent pesant, ainsi que les tableaux me le présentent, et je dis :

108 livres de fer que je trouve au n° 627 valoir, en 1823, 38 fr., fait.	41 fr.	04 c.
10 p. cubes de charbon n° 652 à 1 fr. 50 c., fait. .	15	»
55 heures de forgeron et de son aide, que je trouve au n° 658 valoir ensemble 48 c., fait.	26	40
J'ajoute, ainsi qu'il est dit, n° 681, 1/6 de la façon faux frais, ci.	4	40
	86	84
Bénéfice 1/6 du tout.	14	47
Total pour un cent pesant. . .	101	31

Cette grille a donc pu être payée 1 fr. 02 c. la livre, et a dû coûter, avec tous ses accessoires, du poids total de 940 liv. . . . . 963 fr.

En 1825, au contraire, époque où les matériaux et les journées étaient considérablement augmentés, cette grille aurait dû être réglée à 1 fr. 21 c. la livre, peu moins, savoir :

108 l. de fer, à 45 fr., fait.	48 fr.	60 c.
10 p. cubes de charbon, à 1 fr. 74 c., fait. . .	17	40
55 heures de forgeron et aide, à 58 c., fait.	31	90
Faux frais, 1/6 de la façon.	5	32
	103	22
Bénéfice 1/6.	17	20
Total pour un quintal.	120	42
C'est pour la grille entière.		1,132 fr.

Combien doivent être payées des *chaînes en fer plat*, pesant ensemble, avec leurs ancres, 680 livres, lesquelles ont été fournies en 1825 ?

Prenons le premier détail du tableau page 192, et disons :

103 liv. de fer que nous trouvons au n° 620 valoir, en 1825, 38 fr. le cent, fait.	39 fr.	14
1 p. 6° cube de charbon, n° 652, à 1 fr. 74 c., fait.	2	61
6 heures de forgeron et son aide, n° 658, à 58 c. les deux, fait.	3	48
3 heures de compagnon de ville pour pose, n° 655, à 35 c.	1	05
J'ajoute pour les faux frais 1/6 de ces deux dernières sommes, qui comprennent le temps de façon, ci.	»	76
	47	04
Bénéfice, 1/6 du tout.	7	84
Prix du cent pesant.	54	88
C'est la livre.		55 c.
Et les 680 liv., poids des chaînes.		374 fr.

Les mêmes ouvrages, en 1823, époque où les matériaux et les journées étaient restés au taux ordinaire, n'auraient coûté que 46 c. la livre, ainsi qu'on peut s'en assurer par le même détail.

103 l. de fer, à 32 fr., fait.	32 fr.	96 c.
1 p. 6° cubes de charbon, à 1 fr. 50 c.	2	25
6 heures de forgeron et aide, à 48 c.	2	88
3 heures de compagnon, à 30 c.	»	90
Faux frais.	»	63
	39	62
Bénéfice, 1/6.	6	60
Total pour un quintal.	46	22
C'est pour chaque livre.		46 c.

Pour les *pentures de portes de remises* confectionnées comme elles sont indiquées au n° 714, je lis 108 l. de fer doux de Berry; je vois, au n° 632 indiqué, que le fer ordinaire de cet échantillon a coûté, en 1823, c'est-à-dire lorsque les fers étaient au taux ordinaire, 35 fr. 50 c. L'article me renvoyant également au n° 635, j'y vois que les fers doux de Berry, première qualité, se vendent 5 fr. de plus que les fers communs; donc, étant bien persuadé que les pentures en question sont faites avec le meilleur fer qu'il soit possible de trouver dans le commerce, j'ajoute ces 5 fr. aux 35 fr. 50 c., et je dis :

108 l. de fer, à 40 fr. 50 c., fait.	43 fr.	74 c.
10 p. cubes de charbon (n° 652), à 1 fr. 50 c., fait.	15	»
85 heures de forgeron et aide (n° 658), à 48 fr., fait	40	80
80 heures pour les entailles du bois, l'ajustement, le pan des vis et des clous rivés, etc. (n° 655), à 30 c., fait.	24	»
J'ajoute 1/6 des deux dernières sommes (681) pour les faux frais, ci.	10	80
	134	34
Bénéfice, 1/6 de tout.	22	39
Total pour un cent pesant de ces pentures, y compris leurs accessoires.	156	73
C'est par livre.	1 fr.	57 c.

Digitized by Google

Combien valaient les *espagnolettes* communes, dites *marchandes*, en 1823, 1824 et 1825 ?

	1823.	1824.	1825.
	fr. c.	fr. c.	fr. c.
Les 6 p. courant de 6 lig. de diamètre, coûtent d'achat (912).	4	4 20	4 60
La poignée pleine comptant pour 1 pied (943).	80	90	1 »
Le support non évidé (944).	20	25	30
Les gâches, leurs vis et goujons (945). .	35	40	45
La façon d'ajustement et de pose 6 heures. (946), faisant.	1 80	1 92	2 10
Les faux frais, 1/6 de cette façon.	31	33	38
	7 46	8 »	8 83
Bénéfice, 1/6.	1 24	1 34	1 47
	8 70	9 34	10 50
C'est le pied courant.	1 24	1 34	1 50
Celles de 7 l. de diamètre valaient. . . .	5 20	5 40	6 »
Tout le reste, comme ci-dessus.	3 46	3 80	4 23
	8 66	9 20	10 23
Bénéfice, 1/6.	1 44	1 53	1 71
	10 10	10 73	11 94
C'est le pied courant.	1 44	1 53	1 71
Celles de 8 l. de diamètre.	8 »	8 40	9 »
Tout le reste, comme ci-dessus.	3 46	3 80	4 23
	11 46	12 20	13 23
Bénéfice, 1/6.	1 91	2 03	2 20
	13 37	14 23	15 43
C'est le pied courant.	1 91	2 03	2 20

Combien devait-on payer, en 1823, les *grilles de fourneaux*, en fer forgé (710).

Fer, y compris déchet, 108 l. (630), à 34 fr. le cent.	36 fr.	72 c.
Charbon, 7 pieds cubes (652), à 1 fr. 50 c., fait. .	10	50
Façon, 30 heures de forgeron et aide (658), à 48 c.	14	40
Faux frais, 1/6 de la façon.	2	40
	64	02
Bénéfice, 1/6 du tout.	10	67
C'est pour cent livres pesant.	74 fr.	69 c.
Et pour chaque livre.	»	75

Digitized by

A combien reviennent les *fortes charnières à nœuds* et de 4 pieds de branches ? (1007)

	1823.		1824.		1825.
	fr. c.		fr. c.		fr. c.
Achat (1007).	6 50		7 0		7 50
5 liv. de fer (633) à 37 c. .	1 85	à 40 c.	2 »	à 45 c.	2 25
1 pied de charbon.	1 50		1 60		1 74
9 heures à 30 c.	2 70	à 32 c.	2 88	à 35 c.	3 15
Faux frais.	» 45		» 48		» 53
	13 »		13 96		15 17
Bénéfice, 1/6. . . .	2 17		2 33		2 53
La pièce vaut. . . .	15 17		16 29		17 70

Lesdites charnières pesant environ 13 livres, il en résulte que la livre revient, en 1823, à 1 fr. 17 c.; en 1824, à 1 fr. 26 c.; en 1825, à 1 fr. 36 cent.

Combien doit-on payer le pouce de *chevillettes* de toutes longueurs (1025), fournies en 1823 ?

Je lis, page 234, pour un cent pesant, 105 l. de fenton ou de côtes de vache, que je trouve au n° 630, valoir 34 fr. le cent, ci.	35 fr.	70 c.
3 p. cubes de charbon, n° 652, à 1 fr. 50 c.	4	50
15 heures de forgeron et aide, n° 658, à 48 c. . . .	7	20
Faux frais, 1/6 de cette façon.	1	20
	48	60
Bénéfice, 1/6.	8	10
Total pour un cent pesant.	56	70

Je divise ce total par 1200, et j'ai par pouce de chevillettes de toutes longueurs, à peu près. . . . . » fr. 05 c.

Je veux régler, au prix de 1823, mais au poids, des *boulons d'écartement* d'escalier de 3 p. 6° de longueur avec écrous et rondelles ; lesdits boulons en tringles de 9 lignes de diamètre.

Je vois d'abord (1020) que le premier pied de ces sortes de boulons pèse.	2 l.	» onc.
Chaque pied ensuite pesant 1 l. 10 onc., il en résulte que pour les 2 p. 6° qui me restent, j'aurai. . . .	4	1
Ensemble.	6	1

Digitized by Google

J'ouvre au nº 627, que m'indique l'article 1020, et je vois que ce fer vaut, pour 1823, 38 fr. le cent., ou 38 c. la livre; ainsi les 6 l. 1 onc. reviennent à	2 fr.	30 c.
Le premier pied emploie 1/7 de pied cube de charbon, qui vaut (652) 1 fr. 50 c., dont le 1/7 est de	»	21
La façon est de 55 minutes de forgeron et de son aide, pose comprise, à 48 c. l'heure pour les deux (658).	»	44.
La façon des 2 pieds 6º en sus du premier pied, à 10 c. le pied, fait.	»	25
Faux frais, 1/8 de ces deux dernières sommes.	»	12
	3	32
Bénéfice, 1/8.	»	56
Prix pour un boulon pesant 6 l. 1 once. . . .	3	88
Ce qui reviendra, la livre, à.	» fr.	6½ c.
Si ces mêmes boulons n'avaient qu'un pied de long, la livre reviendrait à.	»	87

Détails pour établir le prix, en 1823, *des balcons*, pl. 38.

Balcon, fig. 515 de 4 p. de longueur, (718) non compris les scellemens droits dans les tableaux des croisées, sur 2 p. de hauteur, depuis l'appui jusqu'à la main courante en bois *, composé d'un châssis haut et bas, en carillon de 7 l., traverse de frise, montans et croisillon simple en bandelette de 3 l. d'épaisseur et de 7 l. de largeur, avec une patère simple en cuivre de 15 l. de diamètre.

Carillon pour les deux traverses haut et bas, 8 p. 8º pesant 11 liv. **,

* Nous ne compterons pas de plate-bande estampée sur la traverse du haut du châssis, parce qu'on la remplace maintenant, presque toujours, par une main courante en bois de noyer ou d'acajou; mais, dans le cas où il y en aurait, on ajouterait à chacun de ces huit balcons 4 p. = 6 livres de plates-bandes (625), étirage sous l'estampe, percement des trous, goujons rivés et ajustement sur la traverse, 2 h. de forgeron et aide (658), 3 heures d'ajustement (653), et 2º de charbon (652), ce qui revient, en 1823, prix ordinaire, à 5 fr. 50 c., y compris faux frais et bénéfice.

** Pour les poids, consultez les tableaux nºs 21 et 22 de la troisième partie, pages 66 et suivantes.

5 38 c. (623).	4 fr.	18 c.
Bandelette pour les montans, la traverse de frise et le croisillon, ensemble 16 p., pesant 9 l. à 39 c. (625).	3	51
Façon, 6 heures de forgeron et de son aide, à 48 c. l'heure (658).	2	88
4 heures d'ajusteur, à 29 c. (653).	1	16
Pour la patère, achat (806).	»	25
Façon, 1 heure d'ajusteur, comme ci-dessus. . . .	»	29
Charbon, 9e cubes à 1 fr. 50 c. le pied (652). . .	1	13
Faux frais, 1/6 des trois articles de façon. . . .	»	72
	14	12
Bénéfice, 1/6.	2	34
Valeur du balcon (fig. 515) en 1823.	16	46

Autre balcon, fig. 516 *. (719)

Carillon pour le châssis, 12 p. 2e pesant 16 l., y compris déchet, à 38 c. comme ci-dessus. . .	5 fr.	68 c.
Bandelette pour les losanges, 17 p. 6e pesant 11 livres, à 39 c. comme ci-dessus.	4	29
Façon, 8 h. de forgeron et aide, à 48 c.	3	84
13 h. d'ajustement, à 29 c.	3	77
Pour la patère à tabatière du milieu, de 2e de diamètre (807).	1	»
2 h. 10 m. d'ajustement, à 29 c.	»	63
Quatre autres de 15 l., à 50 c. (807).	2	»
8 h. d'ajustement, à 29 c.	1	88
Charbon, 15e cubes, à 1 fr. 50 c.	1	88
Faux frais, 1/6 des quatre articles de façon. . . .	1	70
	26	67
Bénéfice, 1/6.	4	44
Valeur du balcon, fig. 516, en 1823. . . .	31	11

Autre balcon, fig. 517. (720)

Les deux traverses, 8 p. 8e, comme au balcon fig. 515, 11 livres, à 38 c.	4 fr.	18 c.
Bandelette pour les montans et les remplissages, 19 p. 6e pesant 12 livres 1/2, compris déchet,		
	4	18

* On trouvera la composition détaillée de ces balcons à la page 196.

Digitized by Google

Ci-contre. . . .	4 fr.	18 c.
à 39 c.	4	88
Façon, 8 h. de forgeron et aide à 48 c.	3	84
11 h. d'ajustement, à 29 c., font.	3	19
Trois patères à tabatière, de 18 l. de diamètre (807).	1	95
Ajustement, 6 h. à 29 c.	1	74
Charbon, 15e cubes à 1 fr. 50 c.	1	83
Faux frais, 1/6 des articles de façon.	1	47
	23	13
Bénéfice, 1/6.	3	85
Valeur de ce balcon en 1823. . .	26	98

Balcon, fig. 518. (721)

Carillon de 8 l. pour le châssis et les montans; 17 p. pesant ensemble 30 livres, à 36 c. (622). .	10 fr.	80 c.
Bandelette de 8 l. pour les remplissages, 11 p. 6e pesant 8 livres, y compris déchet, à 39 c. . . .	3	12
Tringle de 8 l. 2 p. 6e pesant 3 livres 1/2, à 38 c. (627).	1	33
Façon, 9 h. 1/2 de forgeron et aide, à 48 c. . . .	4	56
9 h. d'ajustement, à 29 c.	2	61
Patère en tabatière de 27 l. de diamètre vaut (807)	1	20
Ajustement, 2 h. 1/2, à 29 c.	»	73
Les deux pommes de pin en cuivre, y compris l'ajustement, valent ensemble.	2	60
Charbon, 15e cubes, à 1 fr. 50 c.	1	88
Faux frais, 1/6 des façons.	1	86
	30	69
Bénéfice, 1/6.	5	11
Valeur du balcon, fig. 518, en 1823. . . .	35	80

Balcon, fig. 519. (722)

Carillon pour le châssis; 17 p. pesant ensemble 23 livres, y compris déchet, à 38 c., font. . . .	8	74
Bandelette pour les cercles, 22 p. pesant ensemble 13 livres, à 39 c.	5	07
Façon, 16 h. 1/2 de forgeron et aide, à 48 c. . . .	7	92
23 h. d'ajustement, à 29 c., font.	6	67
	28	40

Ci-contre. . . .	28 fr.	40 c.
Trois patères de 18 l. comme au balcon fig. 517, valent, y compris ajustement.	3	69
Charbon, 2 p. cubes, à 1 fr. 50 c.	3	»
Faux frais, 1/6 des façons.	2	73
	37	82
Bénéfice, 1/6.	6	30
Valeur du balcon (fig. 519) en 1823.	44	11

Balcon, fig. 520. (723)

Châssis comme ci-dessus.	8 fr.	74 c.
Bandelette pour le remplissage; 18 p. pesant ensemble 11 livres 1/4, y compris déchet, à 39 c.	4	39
15 h. 1/2 de forgeron et aide, à 48 c.	7	44
25 h. 1/4 d'ajustement, à 29 c.	7	40
Une patère de 30 l. de diamètre vaut (807). . .	1	30
Ajustement de ladite, 2 h. 1/4, à 29 c.	»	81
Charbon, 2 p. cubes comme ci-dessus.	3	»
Faux frais, 1/6 de la façon.	2	61
	35	69
Bénéfice, 1/6.	5	95
Valeur du balcon, fig. 520, en 1823. . . .	41	64

Balcon, fig. 521. (724)

Carillon de 8 l. pour le châssis et les montans: 12 p. 8° pesant 23 livres, à 36 c.	8 fr.	28 c.
Tringles de 7 l. pour les barreaux, 15 p. pesant ensemble 15 livres, à 40 c. (628).	6	»
Bandelette pour la traverse de frise et les ogives, 13 p. pesant 8 livres y compris déchet, à 39 c.	3	12
Façon, 10 h. de forgeron et aide, à 48 c. . . .	4	80
41 h. d'ajustement, à 29 c.	11	89
12 chapiteaux et astragales en cuivre fondu et tourné, à 1 fr., y compris épaulement et ajustement.	12	»
Charbon, 18°, à 1 fr. 50 c.	2	25
Faux frais, 1/6 des façons.	3	40
	51	74
Bénéfice, 1/6.	8	62
Valeur de ce balcon.	60	36

Digitized by Google

Balcon, fig. 522. (725)

Châssis et montans comme ci-dessus.	8 fr.	28 c.
Tringle de 8 l. pour les barreaux : 17 p. pesant ensemble 23 livres compris déchet, à 38 c. . . .	8	74
Bandelette de 8 l. pour la traverse du haut, les losanges de la frise et les arcades, ensemble 16 livres 1/2, à 39 c.	6	65
Façon, 10 h. de forgeron et aide, à 48 c.	4	80
50 h. d'ajustement, à 29 c.	14	50
12 chapiteaux comme ci-dessus.	12	»
Charbon, 18e cubes, à 1 fr. 50 c.	2	25
Faux frais, 1/6 de façon.	3	82
	60	44
Bénéfice, 1/6.	10	07
Valeur du balcon, fig. 522, en 1823.	70	51

Détails d'une toise courante de la rampe A, fig. 514, pl. 38*, *mesurée sur la plate-bande, valeur de* 1823. (992)

Fer pour les barreaux, 57 livres y compris déchet **, à 36 c. (622).	20 fr.	52 c.
Plate-bande, 9 livres, à 39 c. (625).	3	51
Deux pieds cubes de charbon, à 1 fr. 50 c. . . .	3	»
Façon et pose, 7 heures de forgeron et aide, à 48 cent. (658).	1	36
9 h. d'ouvrier d'atelier, ajusteur et ferreur, à 30 c. (655).	2	70
Faux frais, 1/6 de la main-d'œuvre.	1	01
	34	10
Bénéfice, 1/6.	5	69
La toise courante de cette rampe valait en 1823. . .	39	19

* Les rampes, grilles, balcons, et les ouvrages de forge, se marchandent ordinairement et se façonnent dans les ateliers des maîtres serruriers, par des ouvriers tâcherons, et des forgerons qui ont sous leur direction d'autres ouvriers et leur tireur de soufflet. Ces détails ne sont donc ici que pour diriger le réglement à faire par les vérificateurs.

** On n'a compté dans tous les détails qui suivent que neuf barreaux par toise courante, à cause des parties tournantes sur limons courbes; il faudra ajouter pour les parties droites, un tiers des barreaux seulement avec le bénéfice relatif:

Digitized by Google

La même rampe, mais en carillon de 6 *l. assemblé dans une plate-bande en bandelette de* 4 *l. sur* 8 *de large, etc.* (993)

	fr.	c.
Fer pour les barreaux, 24 livres, à 38 c. (623).	9	12 c.
Plate-bande, 6 livres, à 36 c. (624).	2	16
Charbon, 1 p. 9°, à 1 fr. 50 c.	2	63
Façon, ajustement et pose, 8 h. de forgeron et aide, à 48 c.	3	84
12 h. d'ouvrier ajusteur et poseur, à 30 c.	3	60
Faux frais, 1/8 de la main-d'œuvre.	1	24
	22	59
Bénéfice, 1/8.	3	76
La toise courante vaut. . .	26	35

La même rampe, marquée B, *en tringle ronde de* 8 *l. de diamètre, assemblée dans une plate-bande semblable à la précédente.* (994)

	fr.	c.
Tringle pour les barreaux, 34 livres, à 38 c. (627)	12	92 c.
Plate bande comme ci-dessus.	2	16
Charbon, 2 p. cubes, à 1 fr. 50 c.	3	»
Façon et pose, 10 h. de forgeron et aide, à 48 c. .	4	80
14 h. de compagnon, à 30 c.	4	20
Faux frais, 1/8 des façons.	1	50
	28	58
Bénéfice, 1/6.	4	76
Valeur d'une toise courante de cette rampe. . .	33	34

la façon est la même, parce que ces parties droites étant plus faciles que les premières, et le châssis étant plus court, entrent en compensation :

	fr.	c.
Ainsi cette rampe coûtant.	39	19 c.
Les parties droites coûteront en plus.	7	98
Total. . . .	47	17

Mais cette augmentation ne doit avoir lieu que dans le cas où les parties rampantes auraient toujours neuf barreaux par toise ; car, si elles ont moins, il y aura encore compensation, et alors le prix de ces parties courbes doit être celui de toute la rampe.

La même rampe, mais avec des bagues en cuivre comme en C, *de la même* fig. 514, *et les barreaux en tringle de* 7 *l.* (995)

Tringle pour les barreaux, 26 liv., à 40 c. (628).	10 fr.	40 c.
Plate-bande comme ci-dessus.	2	16
Neuf bagues en cuivre, à 40 c. pour fonte et tournage.	3	60
Charbon comme ci-dessus.	3	»
Façon et pose, 10 h. de forgeron et aide, à 48 c.	4	80
20 h. d'ajusteur, à 30 c.	6	»
Faux frais, 1/6 de la façon.	1	80
	31	76
Bénéfice, 1/6.	5	29
Valeur d'une toise courante de cette rampe.	37	05

Rampe D *avec frise et arcades, ainsi qu'il est expliqué* n° 996.

Fer carré de 8 l. pour châssis, 25 livres, à 36 c. (622)	9 fr.	» c.
Tringle de 8 l. pour les barreaux, 26 livres, à 38 c. (627).	9	88
Bandelette pour la frise et les arcades, 16 livres, à 36 c. (624).	5	76
Idem, pour la plate-bande, 13 livres, à 36 c. . .	4	68
Neuf chapiteaux en cuivre, à 90 c. pour fonte et tournage.	8	10
Charbon, 3 p. 6° cubes, à 1 fr. 50 c.	5	25
Façon, ajustement et pose, 14 h. de forgeron et aide, à 48 c.	6	72
26 h. d'ajusteur et de poseur, à 30 c.	7	80
Faux frais, 1/6 de façon.	2	42
	59	61
Bénéfice, 1/6.	9	94
Valeur d'une toise courante de cette rampe.	69	55

Rampe E, *même figure, détaillée au* n° 883.

Fer bandelette pour les châssis, les arcades et les ovales de la frise, 44 l. à 36 c.	15 fr.	84 c.
Tringle de 8 l. pour les barreaux, 20 l. à 38 c.	7	60
Dix-huit chapiteaux et embases de 2° de long, à 90 c. chaque, pour fonte et tournage.	16	20
Charbon, 4 p. 6° cubes à 1 fr. 50 c.	6	75
Façon et pose, 24 h. de forgeron et aide à 48 c.	11	52
50 h. d'ajustement et pose à 30 c.	15	»
Faux frais, 1/6 de façon.	4	42
	77	33
Bénéfice, 1/6.	12	89
Valeur d'une toise courante de cette rampe.	90	22

Rampe F, *même figure, détaillée au* n° 884.

Tringle de 7 l. pour les barreaux, 36 l., compris déchet, à 40 c. (628).	14	40
Bandelette pour châssis, 6 l. à 36 c. (624).	2	16
Neuf chapiteaux comme ci-dessus.	8	10
Charbon, 3 p. cubes à 1 fr. 50 c.	4	50
Façon, entaille des pattes et pose. 12 h. de forgeron et aide à 48 c.	5	76
24 h. d'ajusteur et ferreur à 30 c.	7	20
Faux frais, 1/6 de façon.	2	16
	44	28
Bénéfice, 1/6.	7	35
Valeur d'une toise courante de cette rampe.	51	53

Nota. Si les barreaux sont à clavettes, c'est le même prix.

Même rampe, mais avec des patères de 21 l. sur l'about de la marche.

Les cinq premiers articles, comme ci-dessus.	34 fr.	92 c.
Neuf patères à 40 c. (806).	3	60
25 h. d'ajustement et pose à 30 c.	7	50
Faux frais, 1/6 de façon.	2	21
	48	23
Bénéfice, 1/6.	8	04
Valeur d'une toise courante de cette rampe.	56	27

Digitized by Google

Rampe G, *même figure, désignée au* n° 886.

Fer rond de 7 l. pour barreaux, 32 l. à 40 c. (628).	12 fr.	80 c.
Bandelette pour châssis, 6 l. à 36 c. (624).	2	16
Neuf chapiteaux comme ci-dessus.	8	10
Neuf pistons à vis, embases et boules en cuivre à 1 fr. 30 c.	11	70
2 p. 6° de charbon à 1 fr. 50 c.	3	75
Façon, ajustement et pose, 10 h. de forgeron et aide, à 48 c.	4	80
20 h. de compagnon ajusteur et ferreur, à 30 c. . .	6	»
Faux frais, 1/8 de la façon.	1	80
	51	11
Bénéfice, 1/8.	8	52
Valeur d'une toise courante de cette rampe.	59	63

Rampe H, *désignée au* n° 887.

Tringle pour les barreaux, comme ci-dessus. . .	12 fr.	80 c
Bandelette pour le châssis.	2	16
Neuf chapiteaux surmontés d'une boule en cuivre à 1 fr. 20 c.	10	80
Neuf pitons carrés, à vis, décorés de trois patères en cuivre sur les faces, et d'une pomme de pin avec embase en cul-de-lampe, valent, y compris l'embase aussi en cuivre du barreau, à 2 fr. 10 c.	18	90
Neuf patères de 18 l. sur l'about des marches, à 30 c. (806).	2	70
Charbon, comme ci-dessus.	3	75
Façon, ajustement et pose, 10 h. de forgeron et aide à 48 c.	4	80
34 h. de compagnon pour poser et ajuster, à 30 c.	10	20
Faux frais, 1/8 de façon.	2	50
	68	61
Bénéfice, 1/6.	11	43
Valeur d'une toise courante de cette rampe.	80	04

Rampe I, *désignée au n°* 888.

Tringle de 8 l., 42 l. à 38 fr. (627).	15 fr.	96 c.
Châssis en fer calibré de 5 l. et 9 l.; 8 l. à 36 c. (621).	2	88
Neuf pitons à patères en cuivre avec deux rosettes et enroulement à feuille d'acanthe, embase à feuilles d'eau, aussi en cuivre fondu et ciselé, chapiteau aussi ciselé avec volute, feuilles d'eau et astragale, le tout conforme au dessin I, pl. 38, et y compris modèle fait exprès, à 5 fr. 50 c. chaque.	49	50
Charbon, comme ci-dessus.	3	75
Façon, ajustement et pose, 12 h. de forgeron et aide, à 48 c.	5	76
45 h. d'ajustement et pose à 30 c.	13	50
Faux frais, 1/6 de façon.	3	21
	94	56
Bénéfice, 1/6.	15	76
Valeur d'une toise courante de cette rampe.	110	32

Rampe K, *à barreaux jumeaux*, n° 889.

Tringle de 7 l. pour les barreaux, 35 l. à 40 c. (628).	14 fr.	»c.
Idem, de 10 l. pour les tiges des pitons, 5 l. à 38 c. (627).	1	70
Plate-bande comme ci-dessus.	2	88
Pour deux toises courantes, 9 patères à tabatières de 2° de diamètre, à 1 fr. (807), pour 6 p. courans.	4	50
Neuf chapiteaux en cuivre à enroulemens sur deux modèles, l'un incliné selon le rempart, et l'autre droit pour les parties du palier, à 2 fr. 60 c., pour fonte et réparage.	23	40
4 p. cubes de charbon.	6	»
Façon, ajustement et pose, 30 h. de forgeron et aide à 48 c.	14	40
30 heures de compagnon et poseur à 30 c.	9	»
Faux frais, 1/6 de façon.	3	90
	79	78
Bénéfice, 1/6.	13	30
Valeur d'une toise courante de cette rampe.	93	08

Digitized by Google

Rampe L, *désignée au* n° 890.

Tringle de 8 l. pour les barreaux, 41 l. à 38 c. (627).	15 fr.	58 c.
Plate-bande, comme ci-dessus.	2	88
Tige des pitons, aussi.	1	70
Pour deux toises courantes, 9 mufles de lion en cuivre, fondus et ciselés, dans lesquels s'assemblent les barreaux et les tiges des pitons, à 6 fr. chaque. Pour une toise.	27	»
Pour *idem*, 9 patères de 21 l. de diamètre, placées sur l'about des marches, à 40 c. (806). Pour une toise.	1	80
Les chapiteaux à enroulement, comme à la rampe K, valent.	23	40
3 p. cubes de charbon.	4	50
Façon, ajustement et pose. 25 h. de forgeron et aide, à 48 c.	12	»
40 h. de compagnon pour ajuster et poser, à 30 c.	12	»
Faux frais, 1/6 des façons.	4	»
	104	86
Bénéfice, 1/6	17	48
Valeur d'une toise courante de cette rampe.	122	34

1085. *Observations communes à toutes les rampes, grilles et aux balcons.*

Lorsque ces objets seront limés proprement, on compte un quart en plus de l'ouvrier ajusteur, pour cette façon.

Lorsqu'ils sont limés, adoucis et polis pour être vernis au feu, on ajoute la moitié en plus de cette façon, et toujours les faux frais et le bénéfice en raison des sommes ajoutées.

Les exemples que nous venons de donner pour les rampes et balcons nous paraissent suffire pour apprécier tous les ouvrages à peu près semblables qui peuvent se présenter à régler : car si la tringle ou les accessoires, comme chapiteaux, embases, patères, etc., n'étaient pas de même dimension que ceux indiqués au détail, il serait très-facile de les substituer en consultant l'un ou l'autre de ces détails, où ils se trouveraient.

Digitized by Google

EXPLICATION DES PLANCHES.

	Figures.
Pl. 34. *Outils du serrurier*, depuis la fig. 245 jusques et y compris 305. Ces outils sont détaillés pages 184 et suivantes.	
Gros fers de bâtimens.	304
Queue de carpe à patte et à scellement, pour maintenir des bâtis dans la maçonnerie.	306
Idem, mais à double scellement, pour des saillies d'entablemens ou autres, en plâtre.	307
Tirant à scellement, avec son ancre droit.	308
Ancre à double volute et à talon, avec l'œil du tirant vu en plan.	309
——— double à croissant.	310
——— en S et à talon.	311
Tirant à patte avec son ancre en Y.	312
Chaîne à trait de Jupiter, en fer plat, pour maintenir l'écartement des murs, avec ses liens, vu en plan et en élévation.	313
——— *idem*, à mouffle, en fer carré, avec ses clefs ou clavettes.	314
——— *idem*, à talons, avec ses clefs et ses liens à clavette. . .	315
——— *idem*, à crochets.	316
Étrier simple pour les chevêtres des planchers.	317
——— double portant deux lambourdes, pour un plancher. .	318
——— à boulon, servant à lier un poinçon avec l'entrait, ou des moises, etc.	319
——— *idem*, et à plate-bande, pour maintenir des moises et autres assemblages.	320
Corbeau à patte d'un bout et à talon de l'autre, pour soutenir des lambourdes.	321
Potence à console, à scellement et à talon.	322
Manteau de cheminée vu en plan.	323
Bande de trémie avec ses barres vues en about, pour l'âtre d'une cheminée.	324
Harpon à patte et à talon.	325
Pl. 35. *Quincaillerie*. . Vis à tête ronde.	326
Idem, dite *fine*, filletée jusqu'au collet.	327
Vis à tête fraisée.	328
Idem, mais filletée ou taraudée jusqu'au collet.	329
Patte droite et à pointe pour arrêter les cloisons, lambris, etc.	330
Patte coudée pour le même usage.	331
Patte à queue d'héronde et à scellement pour arrêter des dormans de croisées et bâtis de menuiserie.	332

Digitized by Google

	Figures.
Patte à T et à scellement pour les dalles en revêtissement, etc.	333
Idem, à chambranle, pour être fixée sur des poteaux.	334
Idem, à chambranle, mais coudée et à scellement pour les embrasemens en maçonnerie.	335
Broche marchande pour arrêter la menuiserie.	336
Broche à tête, faite par le serrurier. Chevillette pour les charpentiers.	337
Fiche de brisure pour feuilles de volets.	338
Charnière carrée pour armoires.	339
Couplet ou charnière commune à queue d'héronde.	340
Charnière à pans, pour armoires.	341
Fiche à broche ou à bouton pour les portes et croisées.	342
Fiche à vase ordinaire, pour les ferrures des portes sur les chambranles, et les premières feuilles de volets sur les dormans de croisées.	343
Broche d'une fiche à bouton, très-commune.	344
—— d'une fiche à bouton au T, polie, bonne qualité.	345
Demi-fiche à vase, très-commune.	346
—— à double vase, dite au T, polie, de bonne qualité.	347
Briquet ou charnière à un coq, pour fermeture d'abattant de comptoir.	348
Idem, mais à deux coqs.	349
Couplet commun, dit noirci, pour ferrure de petite porte sur bâtis.	350
—— à broche mobile, pour le même usage.	351
—— à pans pour ferrure de tables.	352
—— à deux pointes ou deux goujons, pour le même usage.	353
Broche mobile du couplet, fig. 351.	354
Charnière à broche pour les portes (souvent on les met en feuillures.)	355
Charnière à branches, blanchie, pour ferrure de coffres et autres.	356
Nœud de charnière, soudé, élargi au collet, pour ferrure de boutiques et autres.	357
Charnière à plusieurs nœuds, pour volets de boutique.	358
Pomelle en queue d'héronde et ses gonds à pointe, pour ferrure de petites portes ou de petits châssis légers.	359
Pomelle en T, simple, avec son gond, à repos et à pointe, pour ferrure de portes pleines ou de persiennes.	360
Pomelle double en T, pour ferrure des portes pleines.	361
Pomelle en S, et son gond à scellement, pour portes légères, persiennes, etc.	362
Pomelle double en S, pour portes pleines sur bâtis.	363
Crochet plat et son piton.	364

Digitized by Google

Figures.

Anneau de lacet à pointe molle ou à écrou, ou enfin à scellement, pour mangeoire, etc. 365
Penture ordinaire, à talon, avec son gond à repos et à scellement, pour portes d'écurie ou autres; ces pentures sont entaillées ou chanfreinées; dans ce dernier cas, elles ne sont pas entaillées dans le bois. 366
Penture à collet élargi et à talon. 367
Gond de penture à repos et à patte, à vis et à écrou, pour être fixé sur des poteaux. 368
Loquet ordinaire, à bascule. 369
Mantonnet à pointe double. 370
Mantonnet à patte coudée, avec vis. 371
Poignée de loquet à poucier. 372
Pivot à équerre et à col de cygne, portant son tourillon, pour porte battante. 373
Sa crapaudine à pointe, pour être placée dans le carreau. . . . 374
Autre crapaudine coudée et à patte, pour être fixée sur les bâtis. 375
Grosse crampe à patte. 376
Équerre simple de croisées et persiennes. 377
Équerre double pour *idem*. 378
Équerre en T double, pour croisées. 379
Bouton à boîte d'horloge avec sa rosette et sa bascule, pour petites armoires. 380
——— *idem*, à olive en cuivre, pour des devans de cheminées. 381
——— rond tourné, à écrou, pour tirer les portes à soi. . . 382
——— rond *idem*, mais à bouton tourné en cul-de-lampe et poli. 383
Rosette évidée pour les deux boutons ci-dessus. 384
Rosettes pour bec de canne. 385
Moraillon à charnière pour fermeture d'une porte, par un cadenas, avec sa patte fixée par trois clous rivés ou à pointe molle, sur la porte. 386
Pivots à tête carrée, l'un en fer, l'autre en cuivre, pour portes d'appartemens et autres : *a* branche du simple, en fer, sur la porte; *b* branche du double, en cuivre, pour le chambranle; *c* Tête du pivot avec sa mortaise ou mouffle; *d* trou de la goupille servant d'axe, et fixant le développement de l'ouverture. 387
Tourniquet simple, tige à scellement, pour tenir des persiennes ou contrevents ouverts. 388
——— double à scellement pour *idem*. 389
Loqueteau à croissant, pour fermeture de petites croisées. . . 390
——— à platine évidée en feuilles de persil, pour *idem*. . . 391

Digitized by Google

	Figures.
Loqueteau commun pour fermeture de contrevents ou persiennes, etc.	391
——— coudé et à mantonnet, pour *idem*	393
Targette, platine en cuivre et en cul-de-chapeau, verrou en fer poli, chanfreinée, modèle ordinaire	394
Targette ovale, très-commune	395
——— à croissant, commune	396
——— à panache	397
——— à platine évidée en feuilles de persil	398
——— en cuivre, évidée en console	399
Autre, aussi en cuivre, évidée en écailles de poisson	400
Verrou à ressort commun, dit *sur champ*, pour les portes, croisées et persiennes	401
Idem, plus fort, et sur le plat, dit *à demi-placard*, blanchi, pour les portes à deux vanteaux	402
Idem, plus fort, dit *à placard*, poli, pour le même usage, avec les crampons *a* de conduits, profilés à baguette	403
Vue de face et de profil d'un verrou à ressort et à coulisse pour le même usage, mais entaillé dans les feuillures, avec platine en fer ou en cuivre, qui recouvre l'entaille dans laquelle est logé le verrou	404
Petit verrou à la capucine, pour les petites portes de cloison d'alcove et autres	405
Croissant simple à tige ou à scellement, pour cheminées, avec vase en cuivre	406
——— double ordinaire, pour cheminées, à vases en fer	407
——— simple, ordinaire, à vases en fer	408
——— double, à tige et à scellement, vases en cuivre	409
Scellement sur lequel est monté ce croissant, avec les vis pour le démonter à volonté	410
Vis à parquet de glace, à scellement dans la languette de face ou dans le mur, avec sa vis pour la démonter à volonté	411
Crampon à pointes	412
Crémone de croisées avec ses conduits à patte *a*	413
Bascule à poignée tournante, dite *à crémone*, pour fermeture des armoires d'une grande hauteur, platine évidée en feuilles de persil, bouts de tiges à pans, amorcés pour être soudés aux tiges des verroux *a b* avec ses conduits à pattes *c* et poignée *d*, pour faire mouvoir les verroux haut et bas	414
Espagnolette de croisée ou de persienne, avec sa poignée pleine, à trois embases, à lacet, à écrou *a*, trois pannetons *b* et crochets *c* *	415

* *Nota*. Les espagnolettes de portes-cochères sont semblables, excepté qu'elles sont en tringle de 12 à 13 l., que la poignée est très-forte, et porte en dessous un aube-

Digitized by Google

	Figures.
Poignée évidée en feuilles de persil.	416
Idem, à la grecque.	417
Son bouton.	418
Le support plein, à charnière, commun.	419
—— évidé, à croissant.	420
—— à double tourillon.	421
Contre-panneton vissé sur les volets.	422
Agrafes communes pour les vantaux opposés des volets.	423
Contre-panneton à double croissant, grand modèle.	424
Son agrafe semblable.	425
Gâche en tôle, avec goujon à l'intérieur.	426
Crochet de faîtage pour être fixé sur les chevrons, pour accrocher les échelles des couvreurs.	427
Boulon à clavette et à écrou, avec sa rondelle, pour la charpente.	428
—— à tête ronde, à écrou et rondelle, à l'usage des charpentiers.	429
—— d'écartement d'escalier, à tête carrée, avec scellement en S.	430
Pl. 36. Fléau sur platine, avec son support à patte, pour fermeture de persiennes.	431
Poignée à pattes pour croisées, volets et persiennes.	432
—— tournante sur platine, lacets en olive pour feuilles de fermeture de boutique.	433
Bouton simple à écrou, pour une porte.	434
Persienne à lames mobiles, à crémaillère *a*, et à bascule à pattes.	435
Idem, à crémaillère et à pignon *a*, pour la même.	436
Plate-bande qui reçoit les tourillons, pour la même.	437
Plate-bande à pattes et platine du pigeon, pour la même.	438
Détail du tourillon à coq, et du tourillon à embrassure.	439
Harpon à talon avec œil, pour une ancre, pour une pièce de charpente.	440
Idem à talon d'un bout et à écrou de l'autre, pour entraits ou sablières.	441
Pivot à équerre, portant tourillon *a* et congé *b*, pour le haut d'une porte cochère, avec ses clavettes goupillées *c*.	442
Pivot du bas.	443
Sa crapaudine.	444

ron qui entre dans la serrure et reçoit les pênes, et qu'enfin, au lieu d'un crochet par le bas, il y a un fort verrou à bouton tourné, dont l'extrémité entre dans une gâche scellée en plomb dans un dé en pierre. Les embases de ces espagnolettes sont ordinairement en cuivre ; elles coûtent de 7 à 9 fr. le pied courant, en raison de leur force et de la façon.

Figures.

Grosse fiche à chapelet pour guichet de portes cochères *. . . 445
Fiches à gonds pour le milieu et pour le haut, lorsqu'ils n'y a pas de bourdonnière. 446
Équerre double à congés, pour maintenir les assemblages des vantaux. 447
Tourillon de porte cochère avec sa bourdonnière. 448
Barre de fléau de porte cochère, sa tige *a*, son moraillon *b*, et sa serrure à bosse *c*. 449
Ses gâches à pattes et à vis *d*. 450
Ou à boulon et à écrou. 451
Et son bouton aussi à écrou *e*. 452
Marteau ou heurtoir, dit *boucle à gibecière*, avec son lacet à vis et à écrou, pour le guichet. 453
Son bouton. 454
Un autre marteau ou heurtoir, vu de profil. 455
Sonnettes. Mouvement de tirage en cuivre. 456
Mouvement simple, *idem*. 457
Conduit à double pointe. 458
Ressort de renvoi, à pompe ou élastique. 459
Ressort à boudin. 460
Sonnette montée sur son ressort *a*, à bascule, et sa pointe. . 461
Coulisseau commun en cuivre, vu de face et de profil. 462
Autre coulisseau, mieux fait, à baguette et à boule. 463
Mouvement de retour, monté sur le côté, qui se pose horizontalement. 464
Bascule simple, portant mouvement de tirage à chaque bout, pour être placée sur le nu du mur, ou dans l'intérieur d'un mur ou d'une cloison. 465
Autre bascule double ou à canon, pour le même usage, portant mouvement double à chaque bout, pour le service de deux sonnettes, le fourreau ou canon *a* en tôle. 466
Verrou à la capucine, platine en cuivre avec poucier à fleur, pour les petites portes, vu en dedans et en dehors. 467
Petit bec de cane à boucle et à platine en cuivre, pour la fermeture des volets dans les embrasemens de croisées. . . . 468
Bec de cane à bouton double, pour la fermeture des cabinets, ledit vu en dedans. 469
a, feuillot; *b*, ressort à boudin; *c*, tige du pêne; *d*, picolets.
Bouton double en fer, pour serrure, ou bec de cane. 470
Serrure à tour et demi, bon poussé, pour fermeture de portes intérieures, vue extérieurement et intérieurement. 471
a, palâtre; *b*, tête du palâtre, percé d'une mortaise pour pêne; *c*, cloison; *d*, coulisse évidée à bouton, qui distingue

* On y met quelquefois de gros pivots à tête carrée, comme fig. 387.

Digitized by

Figures.

les serrures de cette espèce, des plus communes dites *blanchies*, dont la coulisse n'est pas évidée; *e*, cache entrée, qui n'existe pas aux serrures très-communes; *f*, foncet (lorsqu'il couvre toute la serrure, il s'appelle *couverture;* on ne met de ces derniers que dans les serrures de sûreté); *g*, pattes du canon; *h*, picolet fixant le pêne sur le palâtre; *i*, canon pour l'entrée de la clef; *j*, pêne; *k*, entrée.

Bec de canne à tirage ou à équerre à bouton simple, pour fermeture des portes d'armoires, avec la tige de l'équerre recevant le fil de fer qui ouvre le bec de canne du haut. 472

Le bec de canne du haut que celui ci-dessus fait mouvoir. . . 473

Cadenas à charnière, dit *de sûreté*, avec son anse *a*. 474

Cadenas commun d'Allemagne; *a*, cache-entrée. 475

Garniture de poulies communes, pour rideaux de croisées, composée de trois supports à pointe, dont un portant double chape, et deux portant gonds pour recevoir l'œil de la tringle. 476

Autre garniture, mieux faite, dite *de Picardie*, à supports carrés, les chapes et gonds rivés, et la poulie du bas montée sur platine à patte. 477

Autre garniture très-forte, dite *de façon*, pour doubles tringles et doubles rideaux. 478

Pl. 37. *Serrures.* Serrure à tour et demi et à bouton double, dite à *foliot* et à étoquiaux à patte, vue de face et à l'intérieur. 479

a, étoquiaux; *b*, pêne à chanfrein; *c*, bouton double en fer qui se livre avec la serrure; *d*, entrée; *e*, autre entrée; *f*, canon; *g*, palâtre; *h*, cloison; *i*, tête du palâtre; *k*, foncet; *l*, pattes du canon.

Serrure de sûreté à pêne fourchu, avec étoquiaux à patte et à bouton double. 480

a, bouton double en cuivre; *b*, entrée avec la broche; *c*, faux-fond profilé en cul-de-lampe; *d*, pêne fourchu; *e*, pêne du demi-tour; *f*, picolet; *g*, foliot mû par le bouton; *h*, broche; *i*, grand ressort; *k*, gorge du grand ressort; *l*, étoquiaux.

Clef bénarde ou non forée, pour des serrures à tour et demi. . 481

a, pleine croix; *b*, planche avec un pertuis *c* au bout; *d*, rouet; *e*, museau entaillé pour le râteau de la garniture; *f*, bout erolle.

Panneton d'une clef forée de deux hauteurs, pour garniture de sûreté. 482

a, entailles du museau pour le râteau; *b*, rouet foncé;

Digitized by Google

Figures.

c, rouet à faucillon ; *d*, rouet simple ; *e*, rouet à fond de cuve ; *f*, planche à pertuis *g*, avec une ancre *h* et une croix *i*.

Pièces de serrures. Bouterolle faisant partie de la garniture, et attachée au palâtre. 483

Foliot que fait mouvoir le bouton double, pour ouvrir le demi-tour. 484

Ressort à boudin. 485

Partie de garniture fixée sur la couverture, avec l'entrée de la serrure. 486

Broche entrant dans la clef forée, montée sur son cul-de-lampe. 487

Équerre du demi-tour. 488

Broche montée et rivée sur platine. 489

Pêne fourchu, avec ses barbes *a*. 490

Picolet. 491

Pêne du demi-tour avec son chanfrein. 492

Étoquiau pour la vis du foncet. 493

Bouton à coulisse d'une serrure à tour et demi. 494

Grand ressort *a* avec sa gorge *b*. 495

Gâchette. 496

Boucle double, à charnière en cuivre, pour le demi-tour. . . . 497

Gâche simple en tôle ou fer battu. 498

Pêne fourchu de serrure de sûreté, à trois empênages. 499

a, tête du pêne ; *b*, barbes.

Pêne de serrure à tour et demi avec le trou de l'équerre et celui du bouton à coulisse. 500

Râteau avec son pied, pour entrer dans le museau entaillé de la clef. 501

Cache-entrée de serrure à tour et demi, mobile sur une vis. . 502

Gâche coulante, pour être scellée dans le plâtre, à fleur du tableau. 503

——— d'équerre, en fer battu, pour serrure ou bec de canne. 504

——— à équerre double, aussi *idem*. 505

——— à pattes. 506

——— d'épaisseur en T, pour serrure d'armoire. 507

——— encloisonnée pour serrure à tour et demi ou bec de canne. 508

Idem, pour serrure à quatre pênes, c'est-à-dire, à pêne fourchu, avec verrou à coulisse. 510

——— à pointes, pour serrures ordinaires. 511

——— à scellement, pour le même usage. 512

——— à soupape, pour les verroux du bas des portes d'appartemens. 513

a, bascule ouverte par le verrou ; *b*, la même, fermée, et bouchant la mortaise pratiquée dans la platine pour le

Digitized by Google

Figures.

passage du verrou ; *c*, contre-poids en plomb.

Pl. 38. Modèles de rampes et balcons, détaillés nos 718 à 725, et 992 à 1004 inclusivement, et aux *Applications*, pages 250 et suivantes. . . . . 514 à 522

Pl. 39. Grille de croisée en fer carré ayant une traverse *a* et deux sommiers *b*, à scellemens dans les tableaux. 523

Autre grille de croisée, les barreaux en fer rond, avec lances *a* par le haut, et pontons *b* par le bas. 524

Grille d'entrée de cour ou de jardin, ouvrant à deux vantaux avec frise haut et bas, quatre traverses et deux sommiers. . 525

Sommiers, traverses ou appuis pour barreaux ronds ou carrés, à tenon et mortaise. 526

Idem, renflés, pour barreaux sur l'angle. 527

Idem, avec congés pour barreaux carrés. 528

Idem, pour barreaux ronds. 529, 530

Détail des embases et de la poignée d'espagnolette *a* de la grille de jardin, fig. 525. 531

Plan de l'espagnolette, du bouton de verrou et des bâtis de fermeture refeuillés *b*. 532

Plan et élévation du collier à scellement *c*, et d'un barreau de la même grille. 533

Lance de ladite grille avec son astragale. 534

Autre genre de lance qui peut être employée à toutes sortes de grilles. 535

Boule avec embases pour les petites grilles d'appui. 536

Lance représentant la fleur de lis du moyen âge. 537

Lance exécutée sur le dessin de l'auteur du *Memento* pour les grilles à hauteur d'appui des balustrades au pourtour de la grande cascade du parc royal de Saint-Cloud, côté du fer à cheval. 538

Lance imitant les masses d'armes des premiers temps de la monarchie. 539

Lance à trois pointes en hallebarde. 540

Autre lance exécutée sur le dessin de l'auteur du *Memento*, pour terminer les grilles placées autour des grands poêles de la salle des pages de S. M., à Versailles. 541

Pl. 40, *modèles de grilles*. — Grille simple de jardin. 542

Grille à traverses cintrées pour *idem*, avec pommes de pin, soubassement recouvert en tôle. 543

Grille à l'anglaise pour jardin. 544

Autre grille d'entrée de jardin avec travées dormantes de chaque côté. 545

Grille cintrée avec imposte dormante. 546

Deux modèles de grilles riches, pour l'entrée d'un hôtel. . . . 547

Digitized by Google

TABLE

DES ARTICLES DE LA SERRURERIE.

Pages.

Mesurage et estimation des ouvrages de serrurerie. 145
Du fer en général, de la fonte et de l'acier. 147
Du charbon de terre. 176
Dénominations, qualités et prix des fers employés dans les bâtimens. 177
Prix des tôles. 179
du charbon de terre. 180
des journées d'ouvriers. . . . . *id.*
des fils de fer. 181
Diamètre et poids de tous les fils de fer. 182
Vis, leurs forces et leurs prix. 183
Déchets, outils, faux-frais. 184
Élémens pour établir les prix de serrurerie. 187
Tableau du prix des agrafes d'espagnolettes. 203
des anneaux de mangeoire. 220
des armatures de pompe. 193
des balcons. 195
des barres d'appui de croisées. 194
des barreaux de croisées et autres. 193
des bascules pour sonnettes. 237
des bascules à queue de poireau. 197
des becs de canne de diverses natures. . . 197 et 198
des béquilles en cuivre. 231
des boucles en cuivre à bascule, à charnière, etc. *id.*
des boucles en cuivre pour serrure. 198
des boulons à tête, à la pièce, avec leurs clavettes, écrous et rondelles. . . . . 232 et 233
des boulons à écrou, au cent de compte. 199
des boutons ronds, boutons doubles, etc. 198
des briquets pour comptoirs. 199
des broches. 225
des broches très-fortes, faites exprès. 234
des cadenas de diverses espèces. . . . . 224 et 225
des calibres pour traîner les corniches. 241
des chaînes de tourne-broche. . . . . *id.*
des chaînettes en cuivre pour le demi-tour des serrures. 199

Digitized by Go

Pages.

Tableau du prix des charnières carrées ou à pans, à branches et à nœuds, etc. . . . . 199 et 200
des chevillettes. 234
des clefs de toutes natures. 221
des clous de toutes natures. 226
des cordes de septain. 241
des coulisseaux pour sonnettes. 236
des couplets à broche, à nœuds et à charnière. 201
des crampons pour sonnettes. 237
des crampons pour verroux ou loquets, etc. . . 201
des crochets plats et autres. . . . . *id.*
des croissans de cheminée. 222
des devantures de fours et de fourneaux, en tôle. 239
des équerres de portes cochères. 194
des équerres simples, doubles, et à T pour croisées et persiennes. 202
des espagnolettes et leurs accessoires. 222
des espagnolettes de portes cochères. 238
des étriers et autres ouvrages semblables, coudés à plusieurs coudes. 192
des fers plats ou carrés, cintrés, coudés et soudés, ou renforcés par congés. 193
des fiches à gonds, des brisures à bouton, à vases, à chapelets. . . . . 203 et 204
des fils de fer pour sonnettes, y compris conduits et pointe d'arrêt. 237
des fontes. . . . . 179 et 235
des gâches de toute nature. . . . . 216 et 217
des garnitures de poulies de rideaux. . . . 220 et 235
des gonds de diverses natures. . . . . 223 et 224
du grain fourni pour scellement. 238
des gratte-pieds. . . . . *id.*
des grilles de diverses natures, ouvrantes ou non. . . . . 193 et 194
des gros fers de bâtimens, bandes de trémies, manteaux de cheminées, harpons, équerres et plates-bandes pour la charpente, chaînes d'écartemens avec leurs ancres et tirans, linteaux et autres ouvrages semblables. 192
des heurtoirs de porte cochère. . . . . 204 et 205
du laiton pour sonnettes avec conduits. 238
des loquets et loqueteaux 205
des mantonnets de loquets et autres. . . . . *id.*
des menus ouvrages de façon ou de fabriques

Digitized by Google

Pages.

portés au prix de réglement. 237
Tableau des prix des moraillons. 206
des mouvemens de sonnettes. 236
des pattes à pointe, à chambranle, à contre-cœur, ou pour croisées. 225
des pattes de façon et pattes de croisée, faites exprès. 233
des patères simples ou à tabatière. 206
Pentures à charnières pour portes de remises, et autres pour portes de caves ou d'écuries, etc. 194 et 195
des pentures marchandes. 207
des pièces de serrurerie vernies au feu. . 223 et 240
des pilastres de rampes d'escaliers. . . . . 210 et 239
des pitons tournés à vis. 225
des pivots de portes cochères. . . . . 194 et 209
idem, pour meubles et portes d'appartemens et autres. . . . . 208 et 209
des plates-bandes d'escalier et leurs entailles. . . 239
du plomb fourni pour scellemens. 238
des poignées à pattes, à tourillons, etc. . 209 et 210
Idem, d'espagnolettes. 223
des pointes d'arrêt pour sonnettes. 237
des pointes à ferrer. 233
des pommelles simples ou doubles, en T ou en S, et leurs gonds. . . . . 207 et 208
des poulies en fonte pour greniers à fourrages, et poulies en cuivre. 239
des poulies de rideaux (garnitures diverses). . 220 et 235
des rampes. 227
des rapointis. 225
des réparations diverses d'objets de serrurerie. 241 et 242
des ressorts à barillet pour les portes battantes. . 240
des ressorts de sonnettes. . . . . 236 et 237
des serrures de toutes qualités. . . . . 211 et suiv.
des serrures à espagnolettes. 203
des serrures en cuivre. 240
des sonnettes et leurs accessoires. 236
des supports d'espagnolettes. 203
des targettes de toute espèce. . . . . 217 et 218
des tire-fonds. 235

Digitized by Google

Pages

Tableau du prix des toiles métalliques. 241
des tringles et poulies de rideaux. 235
des trous de mèche pour le passage des fils de fer des sonnettes. 238
des tuyaux de fer blanc pour sonnettes. 236
des vases de rampe, en cuivre. 210
des vernis au feu (pièces de serrurerie vernies) 240
des verroux de toute nature. . . . . 218 et suiv.
du vieux fer donné en compte. 242
Applications. 245
Détail pour une grille ouvrante, en fer rond. . . . . *Ib.*
pour des chaînes avec leurs ancres. 246
pour des pentures de portes de remises. 247
pour les espagnolettes ordinaires. 248
pour les grilles de fourneaux, en fer forgé. . . . . *Ib.*
pour les charnières à nœuds. 249
pour chaque pouce de chevillettes. . . . . *Ib.*
pour des boulons d'escalier. . . . . *Ib.*
pour des balcons. 250
pour des rampes. 254
Observations communes à toutes les rampes, grilles et balcons. . 260
——————générales sur la serrurerie. . . . . 188 et 243

FIN DE LA TABLE.

Digitized by Google

VITRERIE.

1086. La découverte et l'emploi du verre dans les différens usages de la vie sont de la plus haute antiquité ; avec cette matière, les Égyptiens imitaient les pierres fines ; les Phéniciens, les Chinois, et successivement les Grecs* et les Romains, étaient célèbres dans l'art de la fabrication du verre, dont ils faisaient des vases de toutes formes, des bijoux et divers ustensiles, tant pour les sacrifices que pour les usages domestiques. Néanmoins l'emploi du verre pour les croisées est beaucoup plus moderne, les verres de ces époques reculées étant presque tous colorés, et les temples n'admettant qu'une seule ouverture au milieu, afin que les augures pussent voir le ciel pour consulter les dieux, avec lesquels ils prétendaient avoir des intelligences et pour rendre leurs oracles. Les premières basiliques, qui étaient aussi des édifices très-importans destinés à rendre la justice, étaient alors éclairées vers la partie supérieure des murs d'enceinte, par de larges baies fermées seulement de jalousies qui arrêtaient les rayons du soleil ; et, lorsque quelques-uns de ces monumens furent donnés par l'empereur Constantin aux chrétiens pour y célébrer leur culte, ils restèrent encore dans cet état.

Les premières basiliques construites spécialement à l'usage de la prière des chrétiens, différaient des précédentes en ce que les colonnes, au lieu d'être en dehors, en déco-

* On peut voir au Musée une collection de vases et d'ustensiles grecs, en verre qui proviennent des fouilles des villes d'Herculanum et de Portici, englouties sous les laves du Vésuve en 79.

raient l'intérieur, et on les ferma en carreaux de verre pour les préserver de l'injure de l'air; alors tous ces carreaux étaient colorés. On formait des compartimens avec des verres de diverses couleurs : ces espèces de mosaïques donnèrent probablement l'idée de la peinture sur verre, pour représenter des sujets d'histoire sainte et profane *. Vers le septième siècle, les Anglais apprirent des Français l'art de fabriquer le verre, et plus tard les Germains, l'Italie et les peuples du Nord le connurent.

On croit que ce n'est que dans le quatorzième siècle, sous Philippe VI et le roi Jean **, que s'introduisit en France l'usage de mettre des vitres blanches aux croisées, et qu'il ne se répandit que dans les seizième et dix-septième siècles. Comme ces premiers essais de verre en plat ne donnèrent que de très-petites feuilles, on fit d'abord des panneaux en plomb pour joindre ensemble de très-petits carreaux de diverses formes que l'on coupait autour de la boudine; mais peu à peu, la chimie faisant des progrès, l'art de la verrerie est arrivé au point où nous la voyons aujourd'hui. L'on enlève maintenant au verre tous ses principes colorans, et il est aussi pur qu'il peut l'être, lorsque les manufacturiers veulent s'en donner la peine.

MESURAGE DES TRAVAUX DE VITRERIE.

1087. La vitrerie de bâtiment emploie quatre sortes de verre.

* On verra, dans l'Essai sur la peinture sur verre, que nous publierons dans le volume supplémentaire du *Memento*, quels ont été l'origine et les progrès de cet art intéressant.

** D'après les traditions, c'est un sieur Philippe de Caqueray qui, sous Philippe VI, éleva, en 1330, la première verrerie en France, et inventa le verre en plat, dit *verre en boudine*, qui prit alors le nom de *verre de France*.

1° Le verre en plat qui se vend au panier, composé de vingt-quatre plats. Ce verre n'est plus en usage à Paris.

2° Le verre en feuilles dit *d'Alsace*, qui se vend à la feuille (*).

3° Le verre blanc, dit *de Bohême*, qui se vend au paquet, les dimensions des feuilles déterminant le nombre de pièces dont le paquet doit se composer.

4° Les verres de couleur, qui s'emploient rarement.

1088. Le verre d'Alsace se mesure à *l'équerre*, c'est-à-dire, la hauteur et la largeur additionnées ensemble. Ainsi, un verre de 22° de hauteur sur 18° de largeur a 40° à l'équerre; un de 30 sur 25 a 55°, et ainsi de suite. Ce verre suit dans les fabriques le cours des verres dits *de Bohême*, et se vendent toujours environ moitié de ces derniers.

1089. Les architectes divisent le verre d'Alsace en plusieurs classes relativement à la dimension des pièces; ces classes sont fixées à trois dans le *Memento*, savoir:

La petite mesure, depuis les plus petits carreaux jusqu'à 30° à l'équerre.

La moyenne mesure, depuis 31° jusques et y compris 42° à l'équerre.

Et enfin la grande mesure, depuis 43° jusqu'à 55° qui sont les plus grandes de cette nature de verre.

1090. Le tableau n° 27 de la troisième partie, page 81, donne ces différentes dimensions en mesures métriques et en mesures anciennes avec leur superficie.

1091. Le tableau n° 28 indique le nombre de feuilles

* On connaît aussi dans le commerce une sorte de verre *demi-blanc*; mais cette qualité n'est autre chose que le verre d'Alsace, mais *de choix* pour la blancheur et la transparence; on l'appelle aussi *verre de Lyon*. Il coûte 1/3 de moins que le verre blanc, et s'emploie plus particulièrement pour l'encadrement des estampes; mais il est un peu bleuâtre: le meilleur est celui de la fabrique de *Miellat*.

Digitized by Google

que contient chaque *paquet* de verre blanc en raison de leur dimension à l'équerre.

1092. Chaque feuille de verre porte 5 à 6 lignes en hauteur et en largeur, de plus qu'elle n'est cotée sur la facture de livraison, et les différentes manufactures ont des tarifs imprimés de leurs produits, qui ont fixé les prix en réglement que l'on alloue aux vitriers en raison du prix d'achat, auquel on ajoute le temps de la façon, le mastic employé, les faux frais et le bénéfice.

1093. Le verre en table, dit *verre blanc* ou *de Bohéme*, se subdivise en verre de première qualité, qui est fort et épais, et de deuxième qualité qui sert à l'encadrement des estampes. On doit toujours se servir de la première qualité pour vitrer les croisées; mais les vitriers se servent souvent de la seconde, qui est moins solide, se casse plus facilement, et qui leur procure d'ailleurs un bénéfice assez considérable à cause de la différence des prix, si l'architecte ou le vérificateur n'y font pas attention lors du réglement de leurs mémoires; souvent, prévoyant l'examen que l'on peut en faire, ils mettent des verres de première qualité à hauteur de l'œil, et le haut des croisées est vitré avec la deuxième qualité.

1094. Les nettoyages, les poses et déposes de carreaux se paient en raison de la dimension des pièces, ou à la journée dont on prend attachement. Il est plus convenable de prendre ce dernier parti, lorsqu'on veut conserver les pièces que l'on dépose pour être remployées ailleurs, parce qu'autrement les ouvriers ne prennent pas les précautions nécessaires et en cassent la plus grande partie.

1095. On emploie aussi, mais très-rarement et dans des cas particuliers, les verres de couleurs; mais ces sortes de verres ne se placent qu'en petits morceaux dans des compartimens, quelquefois d'un style gothique et presque tou-

Digitized by Google

jours taillés de formes irrégulières, lesquelles exigent une grande précaution et peuvent occasioner un déchet considérable; on n'en donne donc ici le prix que pour *mémoire*, l'appréciation de ces ouvrages minutieux devant être faite par des vérificateurs expérimentés, lesquels ne pourront juger de ces difficultés que par l'ouvrage même, car la matière première entre souvent pour peu de chose dans ces sortes de travaux.

1096. On dépolit quelquefois le verre pour lui ôter une partie de sa transparence, et pour donner du jour dans quelques parties d'appartement, sans que l'on puisse voir ce qui se passe au-delà, ou pour d'autres motifs. On se sert toujours alors de verre blanc de Bohême de première qualité, parce qu'il est plus droit et plus fort que les qualités inférieures. La feuille que l'on veut dépolir est fixée sur une table couverte de sable ou d'un enduit de plâtre fin; on dépolit alors la surface du dessus avec du grès ou de l'émeri, en le frottant dans tous les sens avec une molette en grès, ou même avec un autre morceau de verre, qui se dépolit en même temps. Cette opération, qui demande des soins pour bien atteindre et bien dresser également toutes les parties de la surface, et qui occasione souvent la casse de la pièce lorsqu'elle est presque terminée, se paie moitié en sus du prix de la pièce.

1097. Les quarts et demi pouces ne sont pas compris sur la largeur ou la longueur des pièces, à moins que ces fractions ne se trouvent sur les deux dimensions; alors on en compterait un pour l'entier. Ainsi, par exemple, un verre de 17° $\frac{1}{2}$, 20°, est compté seulement pour 37° à l'équerre; mais, s'il avait 17° $\frac{1}{2}$, 20° $\frac{1}{2}$, on le compterait pour 38°. Les $\frac{3}{4}$ de pouces seront comptés toujours pour l'entier : ainsi le verre de 20 $\frac{3}{4}$ sur 24 $\frac{1}{2}$, doit être compté pour 45° seulement; mais, s'il a 20 $\frac{3}{4}$ sur 24 $\frac{3}{4}$, il est compté pour 46°.

Digitized by Google

NATURE ET PRÉPARATION DU VERRE.

1098. Le verre est une combinaison de sable siliceux avec diverses matières toutes fusibles à l'action d'un feu violent *: les matières susceptibles de se vitrifier sont la silice unie à l'alumine, à la magnésie, à la chaux éteinte à l'air et réduite en poudre, à la baryte, à la potasse, à la soude brute d'Alicante, en poudre calcinée d'abord, au bismuth, à la manganèse, et aux oxides de fer et de plomb **.

Le verre résiste à l'action de tous les acides, excepté cependant à l'acide fluorique. Plus le sable est blanc et plus il contient de silice, plus aussi le verre qui en provient est pur. On fait d'abord dissoudre l'alkali pour en séparer les matières insolubles; cette solution, étant évaporée jusqu'à sicité, est ensuite combinée avec la silice dans la proportion d'un tiers environ.

Pour fabriquer le *verre d'Alsace*, les matières propres à le faire sont préparées d'abord par des lavages répétés, afin d'en extraire tous les corps étrangers; si l'on emploie des cailloux, on les lave et on les fait rougir au four pour les diviser, en les plongeant aussi dans de l'eau froide. On réunit ensuite ces matières aux alkalis qui servent de fondans, et on y ajoute, s'il le faut, de l'oxide de manganèse ou autre, pour détruire les parties colorantes qui altéreraient la pureté du verre.

* « Le verre est une concrétion artificielle formée de sels et de sable, qui entrent en fusion à l'aide d'un feu violent, sans se consumer; tenace et cohérente lorsqu'elle est fondue, plus flexible qu'aucune autre matière, susceptible de toutes sortes de formes, ductile dans un juste degré de chaleur, fragile lorsqu'elle est refroidie, transparente, qui prend le poli et toutes sortes de couleurs métalliques intérieurement et extérieurement. » (*Encyclopédie méthodique.*)

** Voir ces mots au Dictionnaire.

Digitized by Google

Pour faire ce verre en feuille, dit d'*Alsace*, qui se nomme aussi *verre en manchon*, parce qu'on lui donne cette forme lors de la fabrication, on fait subir au sable une forte calcination ; et lors de sa fusion, on fait disparaître les principes colorans, en y ajoutant du safre ou bleu d'azur provenant du cobalt; c'est ce qu'on appelle *la fritte* *.

M. Thénard indique les proportions suivantes : 100 parties de sable blanc, 100 parties de soude d'Alicante, 1re qualité, réduite en poudre, ces deux matières bien mélangées et calcinées; 100 parties de débris et rognures de verre, dit *calcin* **, oxide de manganèse, de demi-partie à 1 partie. Morisot dit qu'il faut pour ce même verre 100 parties de sable, 56 parties seulement de soude d'Alicante, 40 parties de cendres, 12 parties de salin ou potasse, $\frac{1}{80}$ de partie de cobalt, et quelquefois autant d'arsenic. Du reste, ces doses varient en raison de la qualité des sables, du principe des fondans employés, et de la disposition des fours.

Lorsque la fusion est parfaite, on cueille le verre dans un creuset, on le roule et on le reporte plusieurs fois au four, pour former la bosse et la paraison; et lorsque la bosse est bien parée, on la souffle dans un moule ou *manchon* qui lui donne la forme d'un cylindre. Ce manchon soufflé est alors placé sur un chevalet, où il refroidit à l'air libre; on le fend ensuite avec un fer rouge et tranchant, que l'on passe dans la hauteur du manchon; et si la chaleur n'a pas opéré cette désunion, en mouillant le passage du

* La fritte, dans les verreries, consiste à jeter dans un four toutes les substances, pour qu'elles se calcinent et s'amalgament à l'action du feu; lorsque la matière est rouge, on la met dans des creusets en fonte que l'on porte de suite dans un autre four pour en obtenir la fusion; pendant cette fusion, les verriers ont le soin de remplir le creuset de nouvelle fritte, à mesure que la matière se dissout et diminue.

** C'est ce que les vitriers nomment *grosin*.

fer, on l'obtient facilement : il ne reste plus qu'à aplatir le manchon, ce que l'on fait en l'exposant successivement à une chaleur progressive des deux fours contigus et chauffés à un degré différent de température; il s'amollit, se déroule de lui-même et s'étend horizontalement sur une forme placée dans le foyer; la feuille est ensuite portée avec précaution à l'extrémité du four, pour y recevoir une consistance telle qu'elle puisse être posée de champ; enfin on opère la recuisson des feuilles en bouchant le four et en les faisant refroidir graduellement pendant quelques jours.

La fabrication du verre blanc, dit *de Bohême*, ou en table, ne diffère en rien du précédent, sinon que les manchons, étant refendus au fer chaud, sont déposés les uns après les autres sur une forme de tôle chauffée au même degré que le verre : on apporte aussi plus de soin au choix et à la préparation des matières premières; on se procure le sable le plus blanc possible, le plus chargé de silice, que l'on épure encore par des lavages réitérés, et on le combine avec la potasse la mieux calcinée. Ces substances, conservant ainsi très-peu de principes colorans, en sont totalement dégagées par l'addition de la manganèse et de la chaux très-blanche, pulvérisée, ou du safre ou cobalt que l'on y ajoute lors de la fusion; enfin les fours sont chauffés avec du bois. Ces matières étant bien choisies peuvent exempter de la frite; alors on les combine avec des débris de verre ou un peu de nitre *.

Pendant la fusion de la bosse dans le creuset, il se forme sur la surface de la matière une écume que l'on appelle *suin* ou sel de verre, et qui provient des alkalis, lorsqu'on emploie pour fondant l'alkali fixe

* Morisot indique les données suivantes pour la fabrication du verre blanc : sur 200 parties de sable, 120 parties de potasse, 14 parties de chaux, et 1/8 de partie de manganèse.

végétal, ou que le fondant n'est pas en dose suffisante, ou encore que le degré de chaleur du four n'est pas assez considérable; la fusion devient lente, les sels ne se dégagent pas entièrement, et alors le verre a des bulles, des fils ou des bouillons; il devient *gras*, c'est-à-dire, opaque et laiteux, ce qui le prive de sa transparence; il suinte continuellement et produit l'effet d'un corps gras sur lequel l'eau ne peut se fixer, ou bien il reluit, devient violâtre; enfin il se décompose en partie aux rayons du soleil. Si, au contraire, la dose d'alkali est trop forte, le verre devient tendre et sans consistance.

1099. C'est le verre de Bohême qui a particulièrement le défaut de se *tayer* aux rayons du soleil, lorsque les substances vitreuses n'ont pas été entièrement dépouillées du suin par l'action du feu.

1100. Ces tables, dont le manufacturier seul connaît le défaut *, se livrent en fabrique pour moitié ou le tiers du prix des autres; quelques vitriers les emploient sou-
vent avec connaissance de cause; car, pour cette profession comme pour toutes celles relatives aux bâtimens, il y a mille choses qui expliquent comment les uns font

* En général, on peut reprocher à tous les verriers le peu de soin qu'ils apportent à leurs fournées ou *potées*, qu'ils ne multiplient pas assez, afin d'économiser le combustible et les frais de manutention. Par exemple, les verres de Choisy sont très-minces, mal soufflés, d'une teinte verte et inégale; si on les emploie quelques mois après leur sortie de la fabrique, ils ressuent et *s'irisent*, c'est-à-dire qu'ils prennent des couleurs bleuâtre, verte, jaune, etc. D'autres fabriques ont le défaut, par suite de la même économie mal entendue, de laisser des grains de sable non dissous, qui reparaissent sur la surface du verre. Ceux de Prémontré sont, sans contredit, les meilleurs verres; les sables sont plus beaux et mieux épurés, et le verre est généralement bien étoudu; mais, si l'on voulait faire quelques potées de moins par mois, on gagnerait encore sensiblement sur la qualité.

Les vitriers ambulans vendent à Paris tous les rebuts des fabriques, et notamment ceux de la Gare.

Digitized by Google

à très-bon compte ce que les autres font payer plus cher, et comment les premiers gagnent davantage. On ne devrait donc employer que des entrepreneurs honnêtes, qui comptent pour quelque chose l'honneur et la probité : autrement on est toujours dupe, quoique l'on ait trouvé à faire faire à vils prix.

1101. M. Werstrumb, dans un mémoire très-intéressant sur l'emploi des sels neutres, tels que les sulfates et muriates de soude et de potasse, par lesquels on obtient depuis quelques années de très-beaux verres en France, s'exprime ainsi :

« Il est reconnu que le sable ou la silice possèdent la faculté de décomposer les sels à base de potasse et de soude, et de former avec ces bases une matière vitreuse, il faut seulement que les proportions soient dûment observées. MM. *Model* et *Laxmann*, chimistes allemands établis à Pétersbourg, ont, depuis 40 ans, fait concourir le sulfate de soude à la fabrication du verre. Ils le décomposaient en partie par l'addition du charbon. On peut se servir des sels bruts, pourvu qu'on observe certaines manipulations propres à assurer le succès du procédé.

« Ces manipulations consistent, 1° en une dessiccation aussi complète que possible des sels; 2° dans une addition soit d'oxide de plomb, soit de craie ou du gypse, dans la proportion de 3 ou 4 centièmes.

« On cherche le juste rapport entre les ingrédiens, selon la nature du fourneau, et suivant qu'il est chauffé avec du bois, de la houille, ou de la tourbe; car ces combustibles agissent très-différemment sur la fusion du verre.

« Le muriate du soude, le sulfate de potasse, et particulièrement le sulfate de soude renferment beaucoup d'eau. Quand on n'a pas assez de précautions pour les en dépouiller, leur fusion est si prompte et la fonte si liquide,

Digitized by Google

que les autres ingrédiens de la fritte sont sujets à leur action ; en vain essaie-t-on de remédier au mal par le remaniement de la fonte, à l'aide de ringards ou de crochets de fer ; alors le verre que l'on obtient, au lieu d'être blanc, est brun ou jaune, suivant l'intensité du feu.

« *Dessiccation des sels.* On peut dessécher convenablement le muriate de soude et le sulfate de potasse, soit en les plaçant au four de fusion, dans des pots séparés, soit en les répandant sur l'aire du four à fritter ou à recuire, en ayant soin de les retourner sans cesse. Le sulfate de soude n'a besoin que d'être répandu sur la toile étendue sur le sol même de la verrerie, pour qu'il perde la plus grande partie de son eau ; on le laisse ensuite s'effleurir dans les fours à fritter ou à recuire. Par le desséchement, le muriate de soude perd 7 pour cent, le sulfate de potasse 8 pour cent, et le sulfate de soude 58. Les frittes composées avec ces sels doivent rester 48 heures plus long-temps au four. On réussit plus complètement et on abrége l'opération en ajoutant un peu d'oxide de plomb.

« *Fritte.* On fait, dans toutes les verreries, un secret de la composition de la fritte. Je me suis assuré qu'il faut 200 parties de potasse ou soude caustique pour convertir en verre 500 parties de sable seul ou mêlé avec de la craie, de la chaux et du gypse ; si la chaleur est prolongée, la quantité de sable peut aller jusqu'à 500 parties.

« D'après cela, et en notant que le muriate de soude contienne 0,42 d'alkali et 0,58 lorsqu'il a été rougi au feu, le sulfate de soude cristallisé a 0,20 et 0,40, quand il est passablement sec ; le sulfate de potasse 0,58 ; et que 100 parties d'oxide de plomb (minium ou litharge) contribuent autant à la fusion que 200 parties de potasse ; pour peu qu'on ait de l'expérience, il est bien facile de trouver une bonne composition de frittes.

Digitized by Google

« *Verre à vitres.* On mêle 24 parties de sulfate de soude parfaitement sec, et auquel, dans le four à calciner, on a successivement ajouté 26 parties de poussière de charbon. Après la volatilisation totale du soufre, on complète le mélange par 16 parties de sable exempt de fer ; on le calcine jusqu'au blanc, et on le transporte dans le four à fusion. Comme il peut arriver que la fritte ne soit pas totalement dépouillée de soufre, on doit, pendant les 24 heures, s'abstenir de remuer avec des crochets de fer, ce qui communiquerait au verre une teinte jaune ou brune d'autant plus à éviter, que le manganèse et l'arsenic ne pourraient la faire disparaître.

« *Verre blanc.* On mêle 24 parties de sulfate de soude desséché, ainsi que nous l'avons recommandé, avec 8 parties de poussière de charbon, et 16 parties de bon sable blanc. On calcine le mélange dans le four à fritter, jusqu'à ce que la totalité du soufre soit dissipée; ensuite on le transporte dans le four à fusion, évitant, pendant les premières 24 heures, d'agiter la matière avec des crochets de fer. Cette fritte donne un verre superbe, d'une transparence permanente, propre à toutes sortes d'ouvrages, et d'un prix très-modique.

« *Verre de craie.* Il se compose de 24 parties de sulfate de soude parfaitement sec, de 8 d'argile blanche bocardée, de 8 de terre siliceuse exempte de métal, 4 de chaux éteinte à l'air, et de 8 de poussière de charbon. On mêle d'abord le sulfate de soude avec le charbon ; et dès l'instant que le soufre commence à se volatiliser, ce qu'on reconnaît facilement à l'odeur, on ajoute la terre siliceuse, réduite en poudre fine, ensuite la chaux, ou, à son défaut, de la craie exempte d'argile ou de fer; enfin l'argile, et l'égal du poids de la masse en débris de verre blanc. Ce mélange, après avoir été bien calciné à blanc, est porté au four à fritter, puis au four à fusion,

Digitized by Google

ou, au moyen de précautions d'usage, il donne un verre d'excellente qualité. »

1102. Le *Memento* ne pouvant entrer dans tous les détails de manutention des matières qu'emploie chaque profession des bâtimens, nous croyons avoir donné de celle du verre une idée assez précise pour nous dispenser de nous étendre davantage sur cet objet. Ces procédés de fabrication varient au surplus par diverses causes locales que les manufacturiers sont seuls à même d'apprécier. Nous dirons seulement que les verres de Premontré et de Miellat sont supérieurs à tous les autres, que le premier seulement a le défaut de présenter des rayons, même étant neuf; ces rayons proviennent du peu de précautions que l'on apporte à l'étendage; mais en général les verres de cette fabrique sont très-blancs; et s'ils deviennent quelquefois violâtres après quelque temps de pose, c'est qu'ils ont été forcés de sels à la fusion, pour épargner les frais de manutention. C'est le verre de Miellat que l'on choisit ordinairement pour les estampes *.

1103. Les verres de couleurs ne sont autre chose que des verres blancs ordinaires auxquels on ajoute, lors de la fusion, des oxides métalliques colorans, en très-petites quantités, et dosés en raison des teintes plus ou moins foncées, et plus ou moins brillantes que l'on veut obtenir. On décorait, au moyen âge, tous les temples et les édifices de quelque importance de ces sortes de verres; ils ne s'emploient maintenant dans les usages domestiques que pour des pavillons, des kiosques chinois, des chaumières et autres constructions de fantaisie, dites *fabriques*, dont

* La manufacture de Folembray fournissait aussi de très-bon verre à vitres; mais depuis deux années elle a renoncé à ce genre de fabrication: on n'y fait plus que des bouteilles.

on orne les jardins pittoresques : ils sont aussi employés dans les églises modernes.

On colore le verre en violet par l'oxide de manganèse, en jaune par l'antimoine, ou oxide de plomb, en bleu par l'oxide de cobalt, en vert par un mélange d'oxide de cobalt et de chlorure d'argent, ou de verre d'antimoine, ou encore par les oxides de fer et de cuivre ou de chrôme, soit seuls, soit avec les deux premiers, en raison des teintes que l'on désire. On fait du verre brun avec du bismuth qui, soumis à une chaleur convenable, se convertit successivement en chaux, et en verre jaune rougeâtre; lequel, remis de nouveau en fusion avec une certaine quantité de verre blanc, devient brun : enfin le verre se colore en rouge par l'oxide d'or connu sous le nom de *précipité pourpre de Cassius*, auquel on mêle quelquefois de l'oxide de manganèse. Ce dernier verre est le plus beau, le plus rare, et aussi le plus cher à cause de l'oxide d'or qui lui donne sa riche couleur.

1104. Le mélange de ces diverses couleurs disposées avec goût produit un très-bon effet. Le *Memento* ne peut en donner des exemples, puisque les planches qui l'accompagnent ne sont qu'au trait; mais nos souscripteurs ne perdront pas de vue que nous écrivons pour des artistes, des entrepreneurs et des vérificateurs, à qui nous n'avons pas la prétention de donner des leçons, mais seulement de remettre sous leurs yeux ce qu'ils savent : nous avons donc présenté, dans la *planche* 41, quelques exemples de compartimens de croisées qui peuvent s'adapter à différentes localités : le goût de nos lecteurs fera le reste; ils comprendront qu'à cet égard les transitions sont à l'infini, et qu'il en est de même quant à l'arrangement des couleurs.

Les principales fabriques de France qui fondent des verres de bâtiment, sont celle de Saint-Quirin, près

Digitized by Google

Sarrebourg, qui fait aussi des glaces soufflées et des glaces coulées, mais plus minces et d'une qualité inférieure à celle de Saint-Gobain; c'est de cette manufacture que sortent les plus beaux verres de couleurs;

Celle de Prémontré, près Soissons, qui fabrique du verre à vitre commun et demi-blanc; c'est cette importante manufacture dirigée par M. *de Violaine*, qui fournit la plus grande partie des verres de ces deux qualités qui s'emploient dans la capitale;

Les verreries de Cirey, près Blâmont (Meurthe), dont le propriétaire *Malherbe* a inventé de nouveaux fours à étendre les manchons, lesquels sont chauffés par la chaleur surabondante du fourneau de fusion, sans avoir besoin de consommer plus de combustible;

Celle de Saint-Anne, près Baccarat; celle de Saint-Louis, près Bitche (Moselle); celle de Montherné, près Charleville (Ardennes); celle de Sainte-Catherine (Nièvre); celle d'Yvoi-Lepré, près Bourges (Cher); celle de Biesme (Marne); celle de Miellat, et enfin celle de Choisy près de Paris, et celle de la Gare, qui toutes font le verre à vitre ordinaire et le verre en table.

Digitized by Google

PRIX DES MATÉRIAUX ET DES JOURNÉES.

	1823.		1824.		1825.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
1105. Le verre blanc, dit *de Bohéme*, 1re qualité, se vend en fabrique, le paquet.	20	»	20	50	21	»
1106. *Idem*, 2e qualité.	18	»	18	50	19	»
1107. D'après les tarifs des manufactures, le verre commun, dit *verre à vitres*, réduit au paquet comme le verre blanc, coûte.	7	50	8	»	8	50
1108. Le verre d'Alsace ordinaire. . .	8	50	9	»	9	25
1109. Le verre d'Alsace, mais de premier choix, dit *demi-blanc*, pour croisées à glace, ou pour estampes, vaut. . .	9	50	10	»	9	75
1110. Le prix moyen de ces trois dernières qualités, que les vitriers emploient indistinctement, est de.	8	50	9	»	9	50
1111. On fait du *verre double* très-épais, lorsqu'on le commande en fabrique: ce verre est à l'usage des châssis de combles pour galeries et passages couverts. Il vaut.	14	»	15	»	16	»
1112. Les verres de couleurs, jaunes et verts, coûtent, le paquet.	35	»	36	»	37	»
1113. Les violets et les bleus.	39	»	40	»	42	»
1114. Les rouge-pourpre.	65	»	68	»	72	»
1115. La journée d'un compagnon vitrier est de.	3	25	3	50	3	75
C'est l'heure.	»	33	»	35		38
1116. La livre de mastic.	»	25	»	25		25

Digitized by Google

DÉCHETS, FAUX FRAIS, OUTILS, ÉQUIPAGES.

1117. L'entrepreneur de vitrerie n'a pour équipages que quelques échelles, des tables de sapin sur tréteaux, et des cartons pour couper le verre. Les faux frais sont la location d'une boutique, la patente, les pointes pour fixer les carreaux, le blanc et les chiffons pour les nettoyer. Les seuls outils dont il se sert sont un diamant monté, des règles marquées en pouces, des crochets, des pousse-fiches, des pinces ou grisoirs pour grésiller le verre, et des marteaux pour frapper les pointes *. Les déchets consistent, 1° dans la casse des pièces lors de leur transport et de leur coupe, quand elles sont bouges; 2° dans la coupe des verres à la mesure exigée : plus l'entrepreneur a de travaux et est assorti, moins ce dernier déchet est considérable.

MASTIC.

1118. On fixe ordinairement les carreaux dans les

*Quelques vitriers ont aussi des lingotières, des tire-plombs, des fers à souder, des couteaux à couper et à rabattre les plombs, des tringlettes, des poinçons d'acier que l'on monte sur un archet pour percer le verre, etc. ; mais comme on ne fait presque plus d'ouvrages à panneaux de plomb comme autrefois, et que d'ailleurs ces sortes de travaux, qui exigent beaucoup de temps et de précautions à cause de la coupe du verre auquel on donne des formes plus ou moins difficiles à exécuter et à assembler, se paient en raison de ces difficultés, nous n'avons pas cru devoir nous y arrêter.

feuillures préparées pour les recevoir, avec des pointes*, et on garnit ensuite ces feuillures avec du mastic fait de blanc de Bougival, et d'huile de lin; lorsqu'on veut le faire durcir promptement, on y ajoute un peu de litharge. Dans les parties en détrempe, où l'huile s'étendrait et tacherait les peintures, on substitue souvent au mastic des bandes de papier.

Quantité de matières nécessaires pour faire cent livres de mastic.

	fr.	c.
84 livres de blanc de Bougival, à 3 c. la livre. . .	2	52 c.
16 livres d'huile de lin pure, à 65 c.	10	40
Déchet, 1/10 de ces deux sommes.	1	29
Temps pour mêler, pétrir et battre le mastic, deux journées à 3 fr. 50 c., prix moyen.	7	»
Faux frais, 1/6 de la main-d'œuvre.	1	17
	22	38

Ce qui fait la livre 23 c., que l'on portera dans les détails à 25 c.

* Ces pointes sont comprises dans les faux frais seulement, parce que cette fourniture est trop peu importante pour en faire un article séparé de dépense. La livre, qui coûte 1 fr. 60 c., contient 2300 à 2400 pointes.

ÉLÉMENS POUR ÉTABLIR LES PRIX DE LA VITRERIE.

	Prix en 1823.	Prix en 1824.	Prix en 1825.	Mastic.	Pose.
	fr. c.	fr. c.	fr. c.	livres.	heures.
1119. Verre d'Alsace, petite mesure (jusqu'à 30° à l'équerre), pour cent pièces, toutes dimensions compensées, l'achat du verre, y compris déchets de casse présumée, fourniture de mastic et pose.	39 30	41 30	42 10	19	23
1120. C'est le pied superficiel, en réglement, y compris faux frais et bénéfice.	» 70	» 74	» 80		
1121. Même verre, moyenne mesure (de 31° à 42° à l'équerre), pour cent pièces, toutes dimensions compensées, y compris déchet et bénéfice comme dessus..	159 »	169 80	178 50	31	37
1122. C'est le pied superficiel en réglement, y compris faux frais et bénéfice.	» 90	» 96	1 01		
1123. Même verre, grande mesure (depuis 43° à l'équerre), pour cent pièces, toutes dimensions compensées, y compris déchet de casse et bénéfice.	368 70	393 30	406 »	41	49
1124. C'est le pied superficiel en réglement, y compris faux frais et bénéfice.	1 10	1 17	1 21		
1125. Verre blanc, dit de Bohême, 1re qualité, le paquet (1105).	20 »	20 50	21 »	3	6
1126. Ce qui revient, tout posé, y compris faux frais et bénéfice (*voir les Applications*).	27 05	27 75	28 50		
1127. Verre *idem*, 2e qualité, le paquet (1106).	18 »	18 50	19 »	3	6
1128. Ce qui revient, tout posé, y compris faux frais et bénéfice (*voir les Applications*).	24 60	25 30	26 10		
1129. Lorsqu'on veut confondre en un seul article les deux qualités, le prix réduit est de.	26 »	26 60	27 30		

Digitized by Google

	Argent.	Mastic.	Façon.
Verres démastiqués avec précaution pour éviter la casse, retaillés et reposés.	fr. c.	livres.	heures.
1130. Pour cent pièces de verre de la petite mesure (1089).		19	39
1131. C'est, chaque carreau, y compris faux frais et bénéfice *.	» 24		•
1132. Pour cent pièces de verre *idem*, mais de la moyenne mesure (1089). . . .		31	61
1133. C'est, chaque carreau, y compris faux frais et bénéfice.	» 38		
1134. Pour cent pièces de verre *idem*, mais de la grande mesure (1089), et les pièces de verre blanc.		41	82
1135. C'est, chaque pièce, y compris faux frais et bénéfice.	» 50		
Verres pour taille et pose seulement.			
1136. Petite mesure, le cent de verre.		19	23
1137. C'est, chaque carreau coupé, y compris faux frais et bénéfice.	» 17		
1138. Moyenne mesure, le cent *idem*.		31	37
1139. C'est, chaque carreau, y compris *idem*.	» 27		
1140. Grande mesure et verres blancs, le cent.		41	49
1141. C'est, chaque pièce, y compris *idem*.	» 35		

* Ces ouvrages étant de très-peu de valeur, il n'y a point de différence dans les prix d'une année à l'autre, et les variations de journées d'ouvriers ne donneraient en définitive aucun résultat.

	Argent.	Mastic.	Façon.
Verres nettoyés sur place.			
	fr. c.	livres.	heures.
1142. Ceux salis de peintures à l'huile; pour un cent de carreaux de petite mesure (*Voir les Applications*).		»	11 1/2
1143. C'est, pour chaque carreau, y compris faux frais et bénéfice.	» 06		
1144. Pour un cent de carreaux, moyenne mesure.		»	18 1/2
1145. C'est, pour chaque carreau, y compris *idem*.	» 10		
1146. Pour un cent de carreaux, grande mesure, et de pièces de verre blanc. . .		»	28
1147. C'est, pour une pièce.	» 15		
1148. *Nota.* Les carreaux et pièces de verres salis seulement par le temps et la poussière ne se paient que moitié de ceux ci-dessus.			

Digitized by Google

1149. APPLICATIONS.

Détail du prix des verres blancs, dits de Bohême, *première qualité, tout posés.*

Un paquet de verre blanc, première qualité :

	1823.	1824.	1825.
	fr. c.	fr. c.	fr. c.
Achat, en fabrique (1105).	20 »	20 50	21 »
Déchet, 1/20.	1 »	1 03	1 05
Mastic, 3 l., à 25 c. (1118).	» 75	» 75	» 75
Coupe et pose, 3 h. 40 m. (1115) *. . .	1 21	1 29	1 40
Faux frais, 1/6 de la façon.	» 20	» 22	» 23
	23 16	23 79	24 43
Bénéfice, 1/6.	3 88	3 97	4 07
Valeur d'un paquet (1123). . . .	27 04	27 76	28 50

Pour un paquet du même verre, deuxième qualité :

	1823.	1824.	1825.
	fr. c.	fr. c.	fr. c.
Achat (1106).	18 »	18 50	19 »
Déchet.	» 90	» 93	» 95
Mastic, façon et faux frais, comme ci-d.	2 16	2 26	2 38
	21 06	21 69	22 33
Bénéfice, 1/6.	3 51	3 62	3 72
Valeur d'un paquet (1125). . . .	24 57	25 31	26 05

* Nous avons pris, pour ces deux détails seulement, les plus petites feuilles pour base de la façon et du mastic, parce que ce verre demande plus de soin; que les vitriers, pour servir selon la demande, et n'étant pas approvisionnés de cette qualité de verre comme de ceux d'Alsace, sont souvent obligés de couper dans de grandes pièces et de perdre plusieurs pouces de chaque côté, et qu'enfin il peut se casser, dans le transport ou autrement, de grandes pièces dont on ne leur tient pas compte; cette légère compensation est donc équitable. Quant au verre d'Alsace, les quantités pour le temps et le mastic sont calculées d'après les mesures moyennes de chaque classe.

Pour tous les verres quelconques, nous avons alloué par cent pieds de feuilles mastiquées 5 livres de mastic et 6 heures d'ouvrier; ce qui pourra servir de base pour le réglement des carreaux seulement.

Digitized by Google

Détails pour cent pièces de verre démastiquées avec précaution, retaillées et reposées. (Pour 1824.)

Petite mesure (1130).	Mastic, 19 l. à 25 c. (1116).	4 fr.	75 c.
	Temps, 39 h. à 35 c. (1115).	13	65
	Faux frais, 1/6 de la façon. .	2	30
		20	70
	Bénéfice.	3	45
		24	15

C'est, pour chaque carreau (1131), 24 *c.*

Moyenne mesure (1132).	Mastic, 31 l. à 25 c.	7 fr.	75 c.
	Temps, 61 h. à 35 c.	21	35
	Faux frais, 1/6 de la façon. .	3	56
		32	66
	Bénéfice, 1/6. . . .	5	44
		38	10

C'est, pour chaque carreau (1133), 38 *c.*

Grande mesure (1134).	Mastic, 41 l. à 25 c.	10 fr.	25 c.
	Temps, 82 h. à 35 c.	28	70
	Faux frais, 1/6 de la façon. .	4	80
		43	75
	Bénéfice, 1/6.	7	30
		51	05

C'est, pour chaque pièce (1135), 51 *c.*

Détails pour cent pièces de nettoyage de verres salis de peinture à l'huile.

Petite mesure (1141).	Temps, 11 h. 1/2 à 35 c. . .	4 fr.	03 c.
	Blanc, chiffons et faux frais, 1/4 de cette façon.	1	01
		5	04
	Bénéfice, 1/6.	»	86
		5	90

C'est, pour chaque carreau (1143), 6 *c.*

Digitized by Google

Moyenne mesure (1144).	Temps, 18 h. ½ à 35 c. . . .	6 fr.	68 c.
	Blanc, chiffons, faux frais, ¼ de la façon.	1	67
		8	35
	Bénéfice, ⅙.	1	40
		9	75

C'est, pour chaque carreau (1145), 10 *c.*

Grande mesure, et y compris les pièces de verre blanc (1146).	Temps, 28 h. à 35 c.	9 fr.	80 c.
	Blanc, chiffons, faux frais, ¼ de la façon.	2	45
		12	25
	Bénéfice, ⅙.	2	08
		14	33

C'est, pour chaque pièce (1147), 15 *c.*

Détails pour cent pièces de verre pour taille et pose seulement.

Petite mesure (1136).	Mastic, 19 l. à 25 c. . . .	4 fr.	75 c.
	Temps, 23 h. à 35 c. . . .	8	05
	Faux frais, ⅙ du temps. . .	1	34
		14	14
	Bénéfice, ⅙.	2	36
		16	50

C'est, pour chaque carreau (1137), 17 *c.*

Moyenne mesure (1138).	Mastic, 31 l. à 25 c.	7 fr.	75 c.
	Temps, 37 h. à 35 c.	12	95
	Faux frais, ⅙.	2	16
		22	86
	Bénéfice, ⅙.	3	81
		26	67

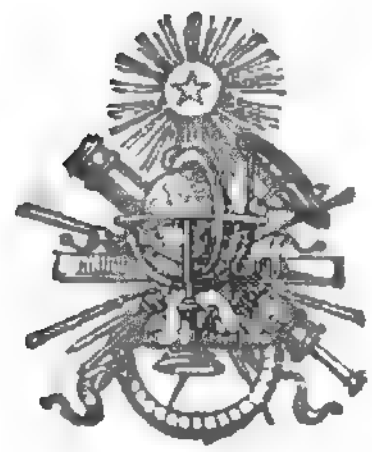
C'est, pour chaque carreau (1139), 27 *c.*

Digitized by Google

Grande mesure et verre blanc (1140).

Mastic, 41 l. à 25 c.	10	25
Temps, 49 h. à 35 c.	17	15
Faux frais, 1/6 de la façon. .	2	86
	30	26
Bénéfice, 1/6.	5	04
	35	30

C'est, pour chaque pièce (1141), 35 *c.*



BIBLIOTECA NAZIONALE "VITTORIO EMANUELE III" NAPOLI

Digitized by Google

EXPLICATION DE LA PLANCHE 41.

	Figures.
Croisée cintrée, à compartimens en verres de couleur.	548
Petite croisée gothique, toute la partie carrée en verres ordinaires, l'ogive en verres de couleurs.	549
Autre croisée gothique, ayant une rose au milieu.	550
Modèle de quatre roses pour des églises.	551

TABLE

DES ARTICLES DE LA VITRERIE.

	Pages.
Antiquité du verre.	274
Mesurage des travaux de vitrerie.	275
Nature et préparation du verre.	279
Tableau du prix des matériaux et journées.	289
Déchets, faux frais, outils, équipages.	290
Mastic..	*Ib.*
Élémens pour établir les prix de la vitrerie.	292
Tableau du prix du verre d'Alsace.	*Ib.*
du verre blanc dit *de Bohême*.	*Ib.*
des verres démastiqués, retaillés et reposés. . . .	293
des verres pour retaille et pose seulement.	*Ib.*
des verres nettoyés seulement.	294
Applications.	295
Détail pour les verres de Bohême.	*Ib.*
pour les démastiquages, retaille et repose.	296
pour les nettoyages.	*Ib.*

FIN DE LA TABLE.

Digitized by Google

Digitized by Google

PLOMBERIE-FONTAINERIE.

MESURAGE

DES OUVRAGES DE PLOMBERIE ET DE FONTAINERIE.

1150. Nous réunissons ces deux professions en un seul chapitre, parce qu'à Paris les plombiers sont en même temps *pompiers-fontainiers*. Ces entrepreneurs se chargent de tout ce qui comprend la fourniture et la pose des tuyaux de descente et autres; la fonte, la façon et la pose des plombs qui sont destinés à être placés sur les combles et les terrasses, à garnir des réservoirs, etc. Ils fournissent aussi les cuvettes, bondes et autres accessoires des lieux à l'anglaise, les robinets et toutes les pièces de cuivre-potin nécessaires pour les salles de bains; ils fournissent et montent les pompes; ils établissent les bondes de fond et de superficie des bassins, canaux, étangs, etc.

1151. Tous les ouvrages en plomb sont comptés au poids; savoir : les plombs en table, soit coulés, soit laminés, employés sur les combles ou autrement, les tuyaux moulés, soudés, desquels on déduit la soudure pour la payer à part (1191), les tuyaux physiqués, en y comprenant la soudure (1193), et enfin la soudure employée sur les vieux plombs, qui doit être aussi comptée au poids, le temps et le charbon à part.

1152. Les robinets sont comptés à la pièce lorsqu'ils n'ont pas plus d'un pouce de diamètre; les plus forts sé

Digitized by Google

comptent au poids; les pièces de pompes se paient selon leur dimension et leur qualité; et alors le temps de la pose est compté à part : souvent on fait un prix à forfait pour la totalité de la fourniture, y compris pose et garantie.

1153. Les vieux plombs donnés en compte à l'entrepreneur sont pesés; il est déduit 4 au 100 pour compenser le déchet de la refonte, et le plombier paie ce plomb 5 *c.* de moins par livre que le plomb neuf, lorsqu'il en fournit la même quantité au bâtiment; ces 5 *c.* et la déduction des 4 au 100 le dédommagent des frais de refonte et de transport.

1154. On est aussi dans l'usage de compter séparément la matière, le temps de l'emploi et le charbon pour les soudures faites au bâtiment. C'est encore un reste des abus qui fourmillaient autrefois dans les évaluations; l'ouvrier, dans ce cas, vient à huit ou neuf heures, va prendre son repas, rentre plus tard qu'il ne doit, enfin perd son temps, parce qu'il sait être à la journée du propriétaire. Il serait bien plus convenable d'adopter constamment l'usage de donner une valeur à la *soudure employée*, ainsi que nous l'avons fait ci-après n°s 1176, 1177; néanmoins lors de la pose des tuyaux de descente et autres ouvrages semblables qui exigent l'emploi de la corde nouée, on ne peut éviter de compter les journées, à cause de la difficulté de ces sortes de travaux.

NATURE DES MATÉRIAUX.

1155. Le plomb est, après le platine et l'or, le plus dense de tous les métaux; il est mou, sans ductilité, n'est point sonore, et est privé de toute élasticité. Ce métal, ainsi que l'étain, est très-fusible, il se convertit en chaux et se calcine très-facilement, aussi leurs mines sont-elles

Digitized by Google

toujours en nature de chaux et dans un état pyriteux ; la seule différence entre ces deux minerais, c'est que celui d'étain est toujours mêlé d'arsenic, et que celui de plomb en est toujours privé ; mais il contient communément du fer et quelquefois de l'argent, du cuivre et de l'antimoine.

1156. Il y a beaucoup de mines de plomb et d'étain en France, notamment dans les départemens méridionaux ; elles sont très-abondantes en Angleterre, en Espagne, en Pologne, en Suède, en Norwége, en Suisse, en Allemagne ; ces dernières, et particulièrement celles d'Ulm et de Hambourg, sont préférées.

1157. Le plomb se livre dans le commerce en lingots ou saumons pesant environ 150 liv. ; les plombiers transforment ces lingots par la fonte, soit en tables, soit en tuyaux, pour l'employer dans les bâtimens ; ils mettent la matière en fusion dans une chaudière de fonte, ils la couvrent ensuite de braise et de cendre pour l'adoucir ; lorsqu'elle est au degré de température convenable pour être coulée, ils l'écument, y jettent un peu d'huile ou de graisse, et la remuent pour imprégner toutes ses parties du corps gras ajouté ; on coule alors sur une table à rebords légèrement inclinée, laquelle a 15 à 18 pieds de longueur, et de 4 jusqu'à 9 pieds de largeur (fig. 563, pl. 42). Cette table est recouverte d'une couche de sable jaune très-fin de 5 à 6° d'épaisseur, dont la surface, que l'on arrose, est parfaitement unie et bien battue ; la matière, coulant sur ce sable en sortant de la chaudière, est conduite également par une planche de champ appelée *rable* (fig. 564), qui glisse sur les bords de la table, et dont la distance, laissée libre, est mesurée en raison de l'épaisseur que l'on veut donner à la nappe de plomb ; lorsque ce rateau est arrivé en glissant sur la surface de la matière liquéfiée, jusqu'à l'extrémité *d* du moule, le sur-

Digitized by Google

plus se jette dans un fossé ou dans d'autres chaudières *b* disposés à cet endroit pour la recevoir.

1158. La régularité d'épaisseur des tables de plomb consiste dans le soin apporté à la forme en sable, qui doit être relevée, parfaitement divisée, arrosée, battue et dressée avec la plus grande attention, en ayant soin d'ajouter une partie de sable neuf à chaque coulage.

1159. Lorsqu'on veut couler du plomb très-mince, qui remplace le plomb laminé, et qui lui est bien supérieur, on se sert d'un moule fait en pierre tendre qui se trouve aux environs de Liége, et sur laquelle on saupoudre préalablement un peu de sable fin ; c'est sur ce moule en pierre qu'on obtient des tables d'une demi-ligne d'épaisseur. On coule aussi sur ces tables en pierre des nappes extrêmement minces, mais qui ne sont pas à l'usage des bâtimens.

1160. Le plomb en fusion se coule aussi dans des moules à tuyaux de différens diamètres, pour les conduites d'eau ou de gaz, etc., lesquelles ont environ 12 pieds de longueur, et que l'on joint ensuite par des nœuds de soudure. Il est important de bien conduire la fonte, d'écumer souvent la surface et de vivifier les parties qui se décomposent. Il faut surtout éviter qu'il n'y ait de l'eau dans la matière.

1161. Quand au plomb dit *laminé*, il est d'abord coulé sur sable, ainsi que nous venons de l'expliquer, mais d'une très-forte épaisseur, jusqu'à 6 à 9 lignes, sur environ 6 pieds de long et 4 à 5 pieds de largeur ; ces feuilles sont placées ensuite entre deux cylindres de fonte d'environ 12 pouces de diamètre, dont le supérieur descend à mesure que l'épaisseur de la feuille diminue en s'allongeant par la pression ; on obtient par ce procédé des tables d'une épaisseur parfaitement régulière de 30 à 40 pieds

Digitized by Google

de longueur, qui ont conservé leur largeur primitive, et les pressions alternatives qu'elles reçoivent peuvent les réduire, à l'usage du bâtiment, jusqu'à $\frac{1}{4}$ ligne d'épaisseur *.

1162. Lorsque le plomb est en fusion, et qu'on le laisse à l'air libre, sa surface se couvre d'une chaux grise qui augmente toujours tant que le feu continue. Cette chaux, recueillie et exposée de nouveau à l'action du feu, y prend bientôt, en la remuant avec une spatule de fer, une couleur jaune à laquelle on donne le nom de *massicot* **.

1163. Et si l'on continue encore à la chauffer au charbon de terre, à une chaleur de 120 degrés de Réaumur, et à la remuer toujours exposée à l'air, elle prend une belle couleur rouge; alors elle est convertie en *minium* ***.

Ainsi le plomb en fusion donne successivement quatre sortes de chaux très-faciles à vitrifier, et qui aident aussi à la vitrification de plusieurs matières, savoir : les chaux blanche ou *céruse*, *grise*, jaune ou *massicot*, rouge ou *minium*.

1164. Le plomb augmente de volume pendant les chaleurs et se resserre au froid; c'est pourquoi, lorsqu'on couvre avec ce métal de grandes surfaces, comme des terrasses ou autres semblables, on place les tables à recouvrement ou à bourrelets, comme fig. 590, au lieu de les souder ensemble. Il se ternit facilement à l'air par sa combinaison avec l'oxigène; mais son oxidation est lente, parce que la couche extérieure qui se forme d'abord sur sa surface, pré-

* Pour le poids du plomb en table, *voir* le tableau n° 26, page 80 de la troisième partie de ce volume.

** C'est ce qu'on appelle, dans la nouvelle nomenclature chimique, le *protoxide de plomb*, qui, uni à l'acide carbonique, donne le blanc de plomb.

*** C'est l'oxide rouge ou le *deutoxide de plomb* mêlé de *protoxide*. (Nouvelle nomenclature.)

Digitized by Google

serve pendant très-long-temps le reste du métal du contact de l'air : tous les acides l'attaquent ; néanmoins l'acide sulfurique n'a d'action sur lui que lorsqu'il est concentré et bouillant.

1165. L'ÉTAIN se présente toujours en état de chaux, mêlé d'arsenic, quelquefois de fer, de cuivre et d'argent : il existe à l'état métallique en lames brillantes et en oxide cristallisé. Pour extraire l'étain, on grille le minerai et on le traite avec le flux noir pour réduire le métal, en y ajoutant du sel ordinaire décrépité, en petite quantité ; on dissout aussi l'étain natif dans l'acide nitrique, ce qui le réduit en *oxide blanc;* le fer et le cuivre qui lui sont alliés restent dans la solution.

1166. La couleur de l'étain est blanche ; son éclat diffère peu de celui de l'argent, et se ternit à l'air ; il est assez doux et très-malléable, mais n'a que très-peu de ductilité et de tenacité.

1167. Il faut que le minerai soit bien lavé et grillé ; on le porte alors au fourneau de fusion qui a été chauffé à l'avance, on le remplit de parties égales de charbon et de mine humectée, et après dix à douze heures de feu on perce le creuset du fourneau pour en laisser couler l'étain que l'on reçoit dans des lingotières pour en former des lames, auxquelles on mêle du plomb, du zinc ou du cuivre ; car l'étain ne sort jamais pur des fonderies, et ne se présente jamais dans le commerce qu'avec différens alliages.

1168. On a soin de faire fondre le plus vite possible la mine, que l'on couvre de poudre de charbon aussitôt qu'elle est en fusion, parce qu'alors sa surface se change en chaux grise, appelée *cendre d'étain*, qui devient blanche en continuant le feu ; c'est alors la *potée d'étain*, laquelle, mêlée avec des matières vitrifiables, fait l'émail blanc de nos faïences.

Digitized by Google

1169. L'eau régale et l'acide vitriolique ne dissoudent l'étain que lentement et sans effervescence, on peut le dissoudre aussi avec le vinaigre distillé; la crême de tartre l'attaque plus faiblement, l'alcali fixe en corrode la surface, mais il résiste à l'action de l'alcali volatil.

1170. Pour obtenir l'étain à l'état de pureté, on fait bouillir ce métal dans l'acide nitrique, et l'on réduit l'oxide qui se précipite en le chauffant en contact avec du charbon dans un creuset ouvert.

1171. On reconnaît si l'étain est parfaitement purgé de l'arsenic qu'il recélait, lorsqu'il est souple et difficile à rompre; s'il est aigre et qu'il se rompe facilement, c'est qu'il n'est pas bien préparé, ou qu'il est trop allié à d'autres métaux, ou, enfin, qu'il n'en a pas été assez dépouillé.

1172. Ainsi que nous l'avons dit plus haut, il y a très-peu d'étain pur dans le commerce *. Celui qui nous vient d'Angleterre est toujours mêlé d'un peu de cuivre; celui qu'on appelle *étain fin* est toujours mêlé d'un peu de plomb.

1173. L'étain résiste plus que les autres métaux imparfaits à l'action des élémens humides; il ne se convertit

* L'étain pur n'est propre qu'à l'étamage; pour tous les autres ouvrages, il faut l'allier à d'autres métaux pour lui donner la consistance nécessaire. Les alliages ordinaires du commerce sont pour *l'étain blanc* 4 liv. de cuivre et 8 onc. de bismuth sur 100 liv. d'étain pur; 6 liv. de cuivre et 18 onc. de bismuth sur 100 liv. pour le *métal de potier d'étain*; 6 liv. de cuivre et 15 liv. de plomb avec une addition plus ou moins considérable d'antimoine pour *l'étain commun*. Les étains d'Allemagne s'allient ainsi : *l'étain à 2 liv.* se compose de moitié étain et moitié plomb; *l'étain à 2 poinçons* ou à 3 liv. contient 2 parties étain, 1 partie plomb; *l'étain à 4 liv.*, 3 parties étain, 1 partie plomb; *l'étain à 5 liv.*, 4 parties étain, 1 partie plomb; *l'étain à 3 poinçons*, 21 parties étain et 4 de plomb; et enfin *l'étain à 4 poinçons*, 97 parties d'étain et 3 de plomb.

Pour reconnaître l'étain, le marchand y applique son poinçon particulier, ce qui en garantit la qualité; c'est ce qu'on nomme *étain d'essai*.

Digitized by Google

point en rouille comme le fer, le cuivre et le plomb ; sa surface se ternit à l'air, mais l'intérieur demeure intact.

1174. *La soudure* des plombiers est un alliage ordinairement composé de deux parties de plomb et d'une partie d'étain, que l'on coule ensemble et que l'on met en saumons ; mais on fait des soudures fines en raison des objets auxquels elles doivent être employées, et alors le mélange dépend de cet emploi et de la pureté de l'étain.

1175. Pour un quintal de soudure ordinaire, on emploie : 68 livres de plomb (1200),
34 livres d'étain fin (1202).

Le quintal de cette soudure revient donc, y compris bois pour la fonte * et bénéfice (*Voir les applications.*) :

Pour 1823 à 98 fr. 20 cent.
Pour 1824 à 103 74
Pour 1825 à 111 »

1176. Ajouter pour le temps de l'emploi à l'atelier, pour soudures de cuvettes, nœuds de jonctions de tuyaux, coffres de réservoirs et autres, soudés avant la pose, 12 heures de compagnon et de garçon (1215) et 6 boisseaux de charbon (1212).

Ce qui revient, le cent de livres employées à l'atelier, y compris faux frais et bénéfice (*Voir les applications.*) :

Pour 1823 à 113 fr. 84 cent.
Pour 1824 à 120 54
Pour 1825 à 129 10

1177. La soudure étant employée au bâtiment pour ouvrages sur les combles, terrasses, grands réservoirs, tuyaux, robinets, etc., s'il n'y a pas eu de difficultés extraordinaires, on comptera 30 heures de compagnon

* Le temps de cette fonte n'est compris que dans les faux frais, parce qu'elle se fait ordinairement à la suite du coulage du plomb en table, et lorsque le foyer et les chaudières sont encore chauds ; ou seulement à l'atelier même où elle doit être employée, et pendant l'emploi.

Digitized by Google

et de garçon * et 10 boisseaux de charbon; ce qui revient le cent, y compris faux frais et bénéfice :

Pour 1823 à	133 fr.	54 cent.
Pour 1824 à	141	95
Pour 1825 à	152	47

1178. Cette matière entre en fusion avant le plomb, c'est pour cela qu'il est facile de l'en séparer **. Elle se volatilise aussi en plus grande quantité; c'est pourquoi lorsqu'elle reste liquéfiée pendant plusieurs heures à l'air libre, il faut toujours l'alimenter avec un peu d'étain pur, autrement elle deviendrait trop faible.

1179. Pour employer la soudure, les plombiers la versent sur l'endroit à souder avec une cuillère en fer, lorsque cet endroit est bien avivé, l'y retiennent avec une poignée faite en lisière de drap, et l'étendent avec un fer chaud enduit de poix résine pour que cette poignée ne s'y attache point et que la matière coule mieux : la jonction ou les nœuds de robinets terminés, ce fer sert de même à parer et à unir le métal, et à enlever la matière excédante.

1180. Les eaux potables se distribuent entre tous les habitans d'une ville, en les faisant arriver dans un aquéduc au moyen d'une pompe ou par d'autres analogues, dans un réservoir de concession partagé en plusieurs compartimens appelés *cloisons de calme,* afin d'arrêter le flot de l'eau, lesquelles cloisons rejettent l'eau de l'un

* *Morisot* ne compte que 28 heures; mais un grand nombre d'expériences nous a prouvé qu'il est juste d'ajouter les 2 heures en sus que nous portons ici, à cause du temps perdu souvent pour aller chercher les clefs des combles, pour dresser des échelles afin de ménager la couverture, etc.

** Les plombiers ont un procédé très-simple pour se servir de la vieille soudure; c'est de couper les bandes de plomb, ou les nœuds de tuyaux sur lesquels elle est fixée, de les faire fondre, et d'y ajouter de 1/6 à 1/8 d'étain; ce qui produit de la soudure neuve.

Digitized by Google

dans l'autre, et sont disposées de manière à ce qu'elle reste constamment au même niveau dans la dernière cuvette où sont percées les jauges dans lesquelles elle passe pour se rendre par des tuyaux d'un plus fort diamètre dans les maisons auxquelles appartiennent les concessions : ces jauges sont des trous circulaires qui donnent la quantité de lignes d'eau à laquelle chacun a droit; pour donner un pouce, cet orifice circulaire a 12 l. de diamètre *; pour donner un demi-pouce, il a 8 l. et demie; 6 l. pour un quart de pouce; 5 l. pour 25 l. d'eau; 3 l. pour donner 9 l. d'eau; 2 l. pour 4 l. d'eau : dans les orifices plus petits l'eau passe difficilement, et il y a beaucoup de perte sur les quantités qu'ils donnent **.

1181. Il faut, pour que les jauges donnent aussi exactement que possible la quantité déterminée par leur diamètre, que la superficie de l'eau soit toujours dans la cuvette à 7 l. au-dessus de leur centre, comme on le voit à la fig. 601, si elles sont faites sur la paroi verticale de la cuvette, comme *f*, fig. 600, ou qu'elles couvrent constamment une à deux lignes d'épaisseur au moins, si les jauges sont percées dans le fond horisontal de cette cuvette, comme *e*, même figure.

* Le pouce d'eau est de 144 lignes circulaires, en multipliant le diamètre 12 par lui-même; la charge de l'eau, les frottemens en raison des différens orifices, et d'autres causes accidentelles, rendent la dépense inégale : ce n'est pas ici le cas d'expliquer ces différences, qui frustrent les concessionnaires d'une partie de ce qui leur est dû.

** On doit, autant que possible, pour déterminer les lignes d'eau à acquérir, choisir un nombre qui contienne son carré exactement, comme $2\times2=4$; $3\times3=9$, $4\times4=16$, etc.

Digitized by Google

1182. *Produit, pour 24 heures, des lignes* et pouces circulaires d'eau jusqu'à 10 pouces inclusivement.*

lignes.		hectol.	lit.		pieds cubes.	
1	produit	1	25	égal à	3	2/3
2		2	49		7	1/3
3		3	74		11	»
1/36 de p° ou 4		4	98		14	2/3
5		6	23		18	1/3
1/24 ou 6		7	48		22	»
7		8	72		25	2/3
8		9	96		29	1/3
9		11	21		33	»
10		12	46		36	2/3
11		13	70		40	1/3
1/12 ou 12		14	95		44	»
1/8 ou 18		22	42		66	»
1/6 ou 24		29	89		88	»
1/4 ou 36		44	84		132	»
1/3 ou 48		59	79		176	»
60		74	74		220	»
1/2 ou 72		89	68		264	»
84		104	63		308	»
96		119	58		352	»
108		134	52		396	»
120		149	47		440	»
132		164	42		484	»
1 p° ou 144		179	36		528	» **
2 pouces	produisent	358	72		1056	»
3		538	08		1584	»
4		717	44		2112	»
5		896	80		2640	»
6		1076	16		3168	»
7		1255	52		3696	»
8		1434	88		4224	»
9		1614	24		4752	»
10		1793	60		5280	»

* Nous prévenons nos lecteurs que les résultats de cette table ne sont pas d'une exactitude mathématique, mais seulement suffisans pour l'usage habituel.

** M. *de Prony* (Mémoires de l'Académie) donne 560 pieds cubes par pouce; mais à cause des frottemens, il convient de toujours supposer un produit moindre.

Digitized by Google

1183. Ce n'est point ici le lieu d'offrir à nos lecteurs une théorie du jeu des nombreuses machines propres à élever l'eau au-dessus de son niveau, pour les divers besoins de la vie, soit par l'application des forces humaines, soit au moyen des moteurs mécaniques; les plus simples et les plus usitées pour les bâtimens sont les *pompes aspirantes*, qui agissent par la pression atmosphérique. A l'inspection seule de la fig. 602, on conçoit cette action : le cylindre ou corps de pompe *A* renferme un piston *a*, dont le diamètre est parfaitement le même que l'intérieur de ce cylindre, et qui se meut par conséquent avec frottement sur les parois, au moyen d'une tige de fer ou tringle *b*, et du balancier *c;* le tuyau d'aspiration *d*, qui plonge dans un fleuve, dans une rivière, dans un puits ou dans un réservoir quelconque, est recouvert d'un clapet ou soupape *e*, laquelle s'ouvre ainsi que celle *f* du piston, de bas en haut.

1184. Lorsqu'on élève le piston *a* du fond du corps de pompe, le vide se fait dans la partie *g* du cylindre, et la pression de l'air sur la surface *h* force l'eau à s'élever dans le tuyau d'aspiration *d*, à traverser la soupape *e* et à s'établir dans les parties supérieures *i*, *g* dont elle ne peut plus redescendre, le clapet *e* qui lui a donné passage se refermant par la pesanteur du liquide : lorsqu'on rabaisse alors le piston *a* par le mouvement inverse *k* du balancier, la soupape *f* s'ouvre à son tour pour laisser passer l'eau que contient le corps de pompe *g;* et en le relevant une seconde fois, cette soupape se referme comme la première pour retenir l'eau, et par le propre poids du liquide, lequel est forcé après trois ou quatre aspirations successives de monter jusqu'au niveau *l* d'où elle s'écoule par le rejet ou tuyau de décharge *m*.

Le jeu d'une pompe aspirante n'ayant lieu qu'à l'aide de la pression de l'air atmosphérique, peut être considéré

Digitized by Google

comme une machine pneumatique dont l'action repose sur cette théorie, que *la pression de l'atmosphère étant égale au poids d'une colonne d'eau de* 32 *pieds; le piston, dans sa plus grande élévation, ne doit pas être placé à plus de* 32 *pieds de la surface de l'eau du réservoir inférieur*. Ce principe ne doit cependant pas être appliqué très-rigoureusement dans la pratique, car la pression de l'atmosphère étant sujette à des variations, cette hauteur de 32 pieds serait quelquefois trop grande pour l'aspiration.

1185. Les pompes ordinaires se construisent presque toutes de manière à gêner leur action, car on fait le tuyau d'aspiration *d* d'un très-petit diamètre, sous prétexte que, s'il était d'une plus grande dimension, le piston, dans son ascension, attirerait une trop grande quantité d'eau, et conséquemment un poids trop considérable; cette supposition est entièrement erronnée; car que la colonne d'eau soit dessus le piston ou au-dessous, du moment que ce piston la fait monter, l'effort est constamment le même, et le poids de cette colonne d'eau est toujours déterminé par sa hauteur multipliée par la surface du piston qui lui sert de base; c'est donc à tort que l'on fait le tuyau d'aspiration trop petit; en le faisant plus grand on n'augmenterait point le poids du liquide, et on diminuerait beaucoup son frottement contre les parois, ce qui rendrait le jeu de la machine plus facile.

1186. La partie qui plonge dans la nappe d'eau est trouée comme une sorte de passoire pour laisser pénétrer l'eau et arrêter les matières solides qui, en s'élevant avec le liquide, détruiraient bientôt les clapets, lesquels ne se fermant plus très-exactement, laissent retomber l'eau et ne peuvent plus aspirer.

1187. On établit dans certains cas des pompes *foulantes* ou des machines à la fois *aspirantes et foulantes*, mais

Digitized by Google

ce n'est que pour élever les eaux à des hauteurs considérables; comme cet objet est étranger aux bâtimens particuliers, nous nous dispenserons d'en parler ici, nous offrirons seulement la théorie de ces sortes de machines appropriées à l'usage des usines et des jardins, dans le volume supplémentaire du *Memento*, et nous ferons connaître les perfectionnemens importans qu'elles ont subis depuis quelques années, par les soins de plusieurs praticiens instruits, tels que MM. *Gaudelet*, *Gailard*, *Stoltz*, etc.

1188. On emploie souvent pour la conduite des eaux des tuyaux en plomb, quoiqu'on devrait les rejeter pour celles à boire, à cause des carbonate, sulfate et oxide qui s'y forment par le passage continuel et le contact de l'eau; aussi les oxides de fer n'étant pas nuisibles, on préfère les tuyaux en fonte de fer pour les eaux forcées; ou même les conduites en grès ou en terre cuite vernies à l'intérieur, lorsque les eaux ont un peu de pente du point de départ au lieu d'arrivée; les tuyaux en plomb sont réunis ensemble par des nœuds de soudure, ceux en fonte étant à emboîtures à collets ou à brides, sont joints par des rondelles de cuir, des écroux ou de la filasse enduite de mastic. Ceux en grès ou terre cuite sont soudés en mastic de fontainier * à chaque nœud, et revêtus ensuite dans toute leur longueur d'une chemise en mortier de chaux vive et de sable. (*Voyez*, pour la composition de ces mortiers, *maçonnerie*, pag. 79).

1189. On établit en plomb plusieurs sortes de tuyaux, savoir:

1° *Les tuyaux moulés*. La matière en fusion est coulée dans un cylindre creux, formé de deux pièces réunies par des charnières, et bouchées par deux portées qui reçoi-

* Ce mastic est composé d'un mélange de ciment de tuileau passé au tamis fin, de poix fondue et de graisse de porc (sain-doux); on le règle à 40 centimes la livre.

Digitized by Google

vent un noyau formant le vide du tuyau; ces tuyaux ont généralement de 9 à 12 pieds de longueur, 2 à 5 lignes d'épaisseur, et jusqu'à 6° de diamètre.

1190. 2° *Les tuyaux soudés* se forment avec du plomb coulé en table, coupé par bandes convenables pour la circonférence à donner au tuyau, roulé ensuite sur un mandrin cylindrique en bois, et battu pour opérer la jonction; on couvre ensuite d'argile ou de terre grasse les parties du tuyau qui ne doivent point recevoir de soudure, et on avive les deux rives qui doivent être réunies, afin que la soudure puisse s'y fixer.

1191. *Poids de* 6 *pieds courans de tuyaux de plomb soudés de long.*

La table qui suit est calculée sur des tuyaux de plomb laminé, parce que le laminage donne des épaisseurs très-exactes; si, lorsqu'on établit des devis, on suppose du plomb coulé sur sable, il faudra ajouter $\frac{1}{10}$ aux poids portés ci-dessous, à cause des inégalités de ces derniers.

Un tuyau de 2° de diam. 1 l. d'épaiss. pèse 18 l. $^1/_2$, dont 4 l. de soudure.
Un tuyau de 2° de diam. 1 l. $^1/_2$ d'épaiss. pèse 28 l. $^1/_4$, dont 6 l. de soud.
Un tuyau de 3° de diam. 1 l. $^1/_2$ d'épaiss. pèse 43 l., dont 6 l. de soudure.
Un tuyau de 3° de diam. 2 l. d'épaiss. pèse 56 l. $^1/_2$, dont 9 l. de soudure.
Un tuyau de 4° de diam. 2 l. d'épaiss. pèse 73 l. $^1/_2$, dont 9 l. de soudure.
Un tuyau de 5° de diam. 2 l. d'épaiss. pèse 96 l., dont 9 l. de soudure.
Un tuyau de 6° de diam. 3 l. d'épaiss. pèse 172 l., dont 12 l. de soudure.

Ainsi on distraira les quantités 4, 6, 9 ou 12 par 6 p. de longueur sur le poids total des tuyaux de plomb soudés, et on les paiera en soudure selon le détail n° 1176.

1192. Les tuyaux moulés ont aussi le même poids en raison de leur diamètre et de leur épaisseur, mais sans soudure.

1193. 3° *Les tuyaux physiqués*, qui sont les plus propres et les plus solides, se font de la même manière que les précédens, mais souvent avec du plomb laminé; ils dif-

Digitized by Google

fèrent encore dans la manière de les souder; on y emploie aussi du plomb coulé de 2 l. $\frac{1}{2}$ pour des tuyaux de 2 pouces, et du plomb de 1 l. $\frac{1}{2}$ pour des tuyaux de 12 à 15 l. Le plombier dresse avec soin au rabot les deux épaisseurs ; il les roule sur le *mandrin*, de façon qu'il n'y reste aucun vide au droit de la jonction ; alors il pousse sur cette jonction une espèce de rainure d'environ 3 l. de largeur et de la même épaisseur que le tuyau, en ne réservant qu'une ligne ; il étame ensuite cette rainure et y coule la soudure qui doit être, pour ces sortes de tuyaux, d'étain de vaisselle ; cette soudure est étendue proprement avec le fer, et ne doit pas faire saillie sur la surface extérieure du tuyau.

C'est ainsi que l'on fait les petits tuyaux depuis 1 pouce jusqu'à 3 et 4 lignes de diamètre qui conduisent le gaz dans les intérieurs; ils se font en plomb d'une demi-ligne.

Pour ces tuyaux physiqués, où l'on comprend la soudure dans le prix, voyez le détail n° 1228.

1194. 4° *Les tuyaux étirés* *, sans aucune soudure, de tous diamètres jusqu'à 4 lignes pour les conduites du gaz, et de toutes épaisseurs.

Nous donnons ici une table du poids de 6 pieds courans de tuyaux étirés dans les épaisseurs et les diamètres les plus communément employés ; cette table pourra servir pour la confection des devis, en observant néanmoins d'ajouter $\frac{1}{16}$ au moins et $\frac{1}{12}$ au plus du poids total, parce que les calculs qui suivent sont faits exactement d'après la densité du plomb, et que les épaisseurs tendent toujours à augmenter par suite de l'amincissement des mandrins et de l'élargissement insensible des filières qui servent à l'étirage.

* Ces derniers étant d'invention récente, nous décrirons les procédés de leur fabrication dans le chapitre *découvertes et perfectionnemens*.

Digitized by Google

TABLE DU POIDS DE SIX PIEDS COURANS DE TUYAUX ÉTIRÉS.

	liv.	onc.		liv.	onc.		liv.	onc.		liv.	onc.			
4 l. de diam. intér. sur 1 d'épr.	3	11	*sur* 1 *l.* 1/2	6	2	*sur* 2 *l.*	8	9	*sur* 2 *l.* 1/2	12	4	. . . . .	»	»
6 l.	4	14	. . . . .	8	9	. . . . .	12	4	. . . . .	15	15	. . . . .	»	»
9 l.	7	6	. . . . .	12	4	. . . . .	15	15	. . . . .	20	13	. . . . .	»	»
1°	9	13	. . . . .	14	11	. . . . .	20	13	. . . . .	25	12	. . . sur 3 l.	liv. 33	onc. 1
1° 3 l.	12	4	. . . . .	18	6	. . . . .	25	12	. . . . .	31	14	. . . . .	39	3
1° 6 l.	14	11	. . . . .	22	1	. . . . .	29	6	. . . . .	36	12	. . . . .	46	9
1° 9 l.	15	15	. . . . .	24	8	. . . . .	34	5	. . . . .	42	14	. . . . .	52	11
2°	18	6	. . . . .	28	3	. . . . .	38	»	. . . . .	49	»	. . . . .	60	1
2° 6 l.	»	»	. . . . .	»	»	. . . . .	47	13	. . . . .	60	1	. . . . .	67	7
3°	»	»	. . . . .	»	»	. . . . .	56	6	. . . . .	71	1	. . . . .	85	13
3° 6 l.	»	»	. . . . .	»	»	. . . . .	61	4	. . . . .	82	1	. . . . .	99	5
4°	»	»	. . . . .	»	»	. . . . .	73	9	. . . . .	93	3	. . . . .	112	12

1195. Les plombiers n'ayant pas chez eux les machines nécessaires pour fabriquer les tuyaux étirés, les commandent chez les fondeurs qui en sont pourvus. Ces tuyaux doivent être payés y compris les faux frais et le bénéfice de l'entrepreneur; *savoir :*

Les tuyaux de fortes épaisseurs de tous diamètres jusqu'à 1 pouce inclusivement, la livre. . . . . 60 cent.

Ceux de 9 lignes de diamètre. .	70
Ceux de 6 lignes.	85
Ceux de 3 à 4 lignes.	1 fr. 10

1196. Ceux de faibles épaisseurs, comme pour les conduites du gaz, de tous diamètres jusqu'à 15 lignes inclusivement, la livre. . . . . 65 cent.

Les plus petits se paient au pied courant;

Savoir :

Ceux de 3 lignes de diamètre. . .	50 cent.
Ceux de 4 lignes.	60
Ceux de 6 lignes.	80
Ceux de 7 lignes.	1 fr. »
Ceux de 8 lignes.	1 10
Ceux de 9 lignes.	1 20
Ceux de 12 lignes.	1 40

Digitized by Google

PRIX

DES MATÉRIAUX EMPLOYÉS DANS LA PLOMBERIE,

ET DES JOURNÉES D'OUVRIERS.

	1823.		1824.		1825.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
1197. Plomb en saumon; le cent de liv.	40	»	42	»	46	»
1198. Vieux plomb; les 4 au °/₀ déduits.	34	»	36	»	40	»
1199. *Nota.* Les plombiers achètent continuellement, et à prix débattu, du vieux plomb provenant des démolitions, et le mêlent ordinairement, à quantité égale, avec le plomb neuf qu'ils achètent en saumon; souvent ils en trouvent à des prix plus modiques que ceux portés ci-dessus; mais ces prix étant les cours les plus élevés, on a dû les fixer ainsi pour faire la base du prix moyen.						
1200. Ainsi le plomb revient le °/₀, prix réduit.	37	»	39	»	43	»
1201. Étain de vaisselle; le °/₀.	95	»	100	»	110	»
1202. *Idem* fin, dit de Cornouailles; le °/₀.	170	»	180	»	190	»
1203. Soudure sans emploi. (*Voir les applications.*).	85	»	90	»	95	»
1204. *Idem*, compris temps de l'emploi à l'atelier; le °/₀.	97	»	102	»	109	»
1205. *Idem*, y compris temps de l'emploi sur place.	112	»	118	»	127	»
1206. Soudure fine propre à souder le cuivre à la faïence.	93	»	98	»	104	»
1207. *Idem*, et y compris le temps de l'emploi sur place.	120	»	127	»	136	»
1208. Cuivre-potin en robinets de 6 l. à 1° de diamètre à l'orifice; la liv. pesant	3	25	3	25	3	50

	1823.		1824.		1825.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
1209. Cuivre-potin en robinets, de 13 à 16 f.; la livre pesant.	2	90	2	90	3	»
1210. *Idem* plus forts, *idem*.	2	70	2	70	2	80
1211. Bois; la voie ou double stère. . .	34	»	34	»	36	»
1212. Charbon de bois; la voie de Paris, compris transport.	10	»	10	»	10	»
C'est l'hectolitre	5	»	5	»	5	»
Le décalitre.	»	50	»	50	»	50
Et le boisseau.	»	65	»	65	»	65
1213. Journée de compagnon plombier ou fontainier, de 10 h. de travail.	4	»	4	50	5	»
C'est pour chaque heure. . . .	»	40	»	45	»	50
1214. Journée de garçon.	2	75	3	»	3	25
C'est pour chaque heure. . . .	»	28	»	30	»	33
1215. C'est pour les deux, par jour. . .	6	75	7	50	8	25
C'est par heure.	»	68	»	75	»	83

DÉCHETS, FAUX FRAIS, OUTILS ET ÉQUIPAGES.

1216. Les déchets qu'éprouvent les plombiers lors de la fonte du plomb sont comptés au détail; ils se réduisent d'ailleurs à très-peu de chose. La soudure, restant sur le feu pendant une journée entière, se volatilise plus facilement que le plomb, et on est alors obligé de l'alimenter avec environ $\frac{1}{16}$ d'étain pur pour qu'elle ne devienne pas trop faible.

1217. Quant aux faux frais, ils consistent dans la patente, dans la location ou l'occupation d'un atelier assez spacieux pour placer une chaudière et son fourneau, une table à couler le plomb, un emplacement convenable pour fabriquer les tuyaux, pour étendre, rouler, couper de mesure et ranger les nappes, pour placer les saumons de plomb neuf et de soudure, enfin un fléau pour peser.

Digitized by Google

Dans les faux-frais sont compris aussi l'achat et l'entretien du sable et des outils, et une voiture ou baquet à bras pour les transports.

1218. Les principaux outils et ustensiles des plombiers-fontainiers sont une grande chaudière sur son fourneau et un moule à table ou en pierre pour couler, *fig.* 563, avec ses rables, *fig.* 564 et 565, un labour, *fig.* 553; une poêle, *fig.* 559, pour verser le plomb sur le moule, et sa grille en fer pour le porter, *fig.* 560; une autre poêle percée et à manche, *fig.* 552, pour écumer le plomb en fusion; une plane en cuivre poli, *fig.* 556, pour unir le sable sur le moule; des serpettes et des marteaux, *fig.* 557 et 578, pour couper le plomb et l'attacher; tire-lignes, *fig.* 573, pour le tracer; des battes, *fig.* 558, pour le frapper; grattoires *fig.* 575, pour l'aviver; des marmites en tôle ou en fonte, *fig.* 572, pour faire fondre la soudure, avec les fers à souder nécessaires, *fig.* 570, et les atelles ou mouflettes, *fig.* 571, pour les prendre lorsqu'ils sont chauds; des emporte-pièces pour faire les trous des crapaudines et des cuvettes, *fig.* 589; des moules à tuyaux, *fig.* 568, avec leurs brides à charnières, *fig.* 567; des sondes, *fig.* 585, 586 et 587, pour le dégorgement des tuyaux de descente; une corde nouée avec sa sellette et ses étriers, *fig.* 588, pour poser les conduites verticales; une jauge, *fig.* 591, pour la distribution des eaux de fontaine; des clefs de robinets et de soupape de pièces d'eau, *fig.* 596 et 597; des crics pour retirer les noyaux des moules à tuyaux; des cylindres en bois, appelés *tondins*, pour arrondir le plomb et en former des tuyaux soudés de long; des leviers pour porter les tables de plomb lorsqu'elles sont roulées, *fig.* 566; des équerres, des règles; des compas, des cuillères en fer, des limes et des rapes, truelles, arrosoirs, fourgons, etc.

Digitized by Google

ÉLÉMENS

POUR ÉTABLIR LES PRIX DU PLOMB FAÇONNÉ ET POSÉ.

1219. Les chaudières dont se servent les plombiers pour la fonte et le coulage du plomb en nappe, contenant de 1500 à 2000 livres de matière, les détails qui suivent sont faits pour un coulage de 1500. On ajoutera toujours $\frac{1}{6}$ des façons pour les faux frais * et $\frac{1}{6}$ du tout pour bénéfice. (*Voir les applications.*)

	Matière. (1200)	Bois pour la fonte. (1211)	Temps (1215) de compagnon et de garçon.	
			de coulage et façon.	de pose sur les combles.
1220. Plomb coulé sur table ou sur pierre de 3/4 de ligne à 2 l. d'épaisseur, y compris pose.	livres. 1530 **	1/4	heures. 15	heures. 40
1221. Si c'est du plomb reçu en compte par l'entrepreneur, on déduit les 4 au 100 de ce qu'il lui a été livré, et le détail est le même, moins la fourniture du plomb.				
1222. Si les plombs sont posés par le couvreur, comme il arrive souvent, on ne comprend pas les 40 heures de pose dans le détail.				
1223. Plomb neuf coulé *idem*, mais sans pose.	1530	1/4	15	
1224. Plomb *idem*, mais pour pose seulement.	»	»	»	40
1225. Plomb laminé d'une demi-ligne d'épaisseur, y compris pose.	1530	1/10	26 ***	48

Nota. Ajouter 6 heures de deux chevaux et

* *Morisot* compte pour cette profession un quart de la main-d'œuvre, sans justifier en aucune manière cette différence.

** *Morisot* ne compte point de déchet. Il est évident néanmoins que la fonte en donne 1 nous n'en allouons que 2 pour 100, parce que les scories qui résultent des écumes sont rejetées dans la chaudière, et se mêlent de nouveau avec la matière en fusion.

*** Dans ce nombre d'heures employées est compris le temps du laminage. (*Voir les applications.*)

	Matière. (1200)	Bois pour la fonte. (1211)	Temps (1215) de compagnon et de garçon. de coulage et façon.	Temps (1215) de compagnon et de garçon. de pose sur les combles.
le conducteur, à 2 fr. 40 c. l'heure tout compris, passés au manége du laminoir. (*Voir les applications.*)	livres.		heures.	heures.
1226. Tuyaux moulés de 1° à 6° de diamètre, non compris la pose, qui se compte toujours en journées.	1530	1/4	20	
1227. Tuyaux soudés de long, ou cuvettes, réservoirs et autres ouvrages faits à l'atelier et non posés, non compris la soudure employée ni le temps de souder.	1530	1/4	25	
Nota. Pour ajouter la soudure en raison du diamètre et de la longueur des tuyaux, consulter le n° 1191, et pour le prix le n° 1204.				
1228. Tuyaux physiqués de 9 l. à 2° de diamètre, en plomb coulé ou laminé de 1 à 3 l. d'épaisseur, non compris pose, mais en y comprenant le temps de souder.	1530	1/4	90	
Nota. Ajouter pour cette quantité 60 livres d'étain de vaisselle (1201) pour souder, et quatre boisseaux de charbon (1212). (*Voir les applications.*)				

Prix de réglement, c'est-à-dire y compris bénéfice, de diverses fournitures.	1823. fr.	c.	1824. fr.	c.	1825. fr.	c.
1229. Le pied linéaire de corps de pompe en bon bois d'orme, de choix, et de 10 à 12° de diamètre extérieur.	4	»	4	25	4	50
1230. Pour la garniture d'une pompe en bois, le manchon en cuivre, rapporté dans le bas, de 12 à 15° de longueur et 4° de diamètre, y compris ajustement dans le corps de pompe.	13	»	13	50	14	»

Digitized by Google

	1823.		1824.		1825.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
1231. Chaque cercle ou frette en fer qui maintient le corps de pompe.	2	50	2	60	2	75
1232. Fort balancier en bois, d'environ 7 à 8 p. de longueur, avec une tringle de même longueur garnie de ses mouffles, embase, boulons et clavettes en fer, nécessaires.	35	»	35	»	35	»
1233. Tringle en bois d'aune, avec cercle en fer ; le pied linéaire.	»	30	»	32	»	35
1234. Colonne montante d'aspiration, en tuyaux moulés, pour une pompe en plomb ; la livre, non compris soudure et pose. (*Voir les applications.*)	»	46	»	49	»	54
1235. Les mêmes, en tuyaux physiqués soudés à l'étain, supposés de 6° de diamètre et de 3 lig. d'épaisseur. (*Voir les applications.*).	»	53	»	55	»	62
1236. Colonne montante en cuivre-potin, fondue et tournée, avec ses brides, calotte, et porte-soupape pour les pompes en cuivre : la livre, non compris la pose.	2	60	2	60	2	70
1237. Les colonnes en cuivre de chaudronnier, planées et soudées ; la livre, non compris pose.	3	25	3	30	3	40
1238. Piston en bois, garni de son cuir et de ses deux frettes en cuivre, et sa soupape en composition d'étain, de zinc et de plomb.	15	»	15	50	16	»
1239. Clapet à soupape en étain, de 4 à 5° de diamètre, avec ses cuirs.	8	50	9	»	9	50
1240. Vis à chapeau en fer, de 4 à 5°, avec son écrou.	1	20	1	25	1	30
Bride en fer à deux oreilles ; la paire. .	5	»	5	»	5	»
1241. Les armatures en fer pour ces pompes, composées de châssis, balancier, colliers, brides, tringles, etc., bien confectionnées, valent la livre (*voir serrurerie*, n° 701).	1	03	1	11	1	20

	1823.		1824.		1825.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
1242. Soupape en cuivre-potin pour décharge de baignoire, de 12 l. de diam.	3	50	3	75	4	»
de 15 l.	4	50	4	75	5	»
de 18 l.	6	»	6	25	6	50
de 2°.	7	50	7	75	8	»
de 30 l.	8	50	8	75	9	50
de 3°.	10	»	10	50	11	»
1243. Les soupapes au-dessus de 3° pour bondes de fond d'un bassin ou autres, se vendent la livre pesant.	2	90	2	90	3	»
1244. Cuvette ronde, dit *pot à bonde*, en faïence de Rouen, pour demi-anglaise, de 8 à 9° de diamètre.	5	50	6	»	6	»
Idem, mais de 12° de diamètre.	9	»	9	50	9	50
1245. La garniture simple des mêmes pots, composée d'une bonde et de son piston en cuivre-potin avec son anneau et le crochet pour la lever.	12	»	12	50	13	»
1246. Pour souder ladite garniture en étain et la mastiquer.	5	»	5	50	6	»
1247. Ainsi le pot de 8 à 9° revient en place à.	22	50	24	»	25	»
1248. Celui de 12° à.	26	»	27	50	28	50
1249. Autre garniture (fig. 607) composée d'une bonde avec son piston surmonté d'une tige coudée en cuivre, et sa poignée avec rosette brunie, montée dans une traverse à coulisseaux, à trois branches aussi en cuivre et à vis, vaut. . . .	25	»	25	50	26	»
1250. Pour souder et mastiquer ladite garniture comme dessus.	5	»	5	50	6	»
1251. Ainsi le pot de 9° de diamètre, tout monté et posé avec cette garniture, vaut.	35	50	37	»	38	»
1252. Et ceux de 12°.	39	»	40	50	41	50
1253. Cuvette en même faïence, de 18° de longueur, sans aucune garniture, et						

Digitized by Google

	1823.		1824.		1825.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
posée en place pour garde-robes à l'anglaise, vaut.	16	»	17	»	17	»
Idem, mais grand modèle de 24° de longueur.	22	»	24	»	24	»
1254. Garniture semblable au n° 1249, mais grand modèle pour ces sortes de cuvettes.	30	»	32	»	32	»
1255. La soudure en étain de la bonde, et le mastiquage comme dessus.	5	»	5	50	6	»
1256. Ainsi la cuvette de 24°, toute montée de sa garniture, soudée, mastiquée et posée en place, revient à.	55	»	61	50	62	»
1257. Et celle de 18° à.	51	»	54	50	56	»
1258. La soudure en étain de la bonde vaut seule.	3	»	3	25	3	50
1259. Le mastiquage seulement, sans soudure.	2	»	2	25	2	50
1260. Bonde de pierre d'évier en cuivre, mastiquée dans la pierre, sa crapaudine et son piston à anneau, de 15 lignes de diamètre.	5	50	5	50	5	50
Idem, de 24 lignes.	8	50	9	»	9	»
1261. Robinet à tête de 1° en cuivre-potin, pesant environ 4 livres, se paie, non compris la soudure du nœud. . . .	13	50	13	75	14	»
1262. *Idem*, de 9 l. de diamètre, pesant 3 livres environ, vaut.	1	»	10	25	10	50
1263. *Idem*, de 6 l., pesant environ 2 livres.	7	»	7	20	7	40
1264. La clef seule de ces robinets se paie moitié du robinet entier.						
1265. Robinets à col de cygne, unis, non à vis, petit modèle; la paire. . . .	27	»	27	50	28	»
Modèle plus fort.	36	»	37	»	38	»

Google

	1823.		1824.		1825.	
	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
1266. Robinets à douille à pas de vis, le robinet tourné et bruni ; la paire, petit modèle.	45	»	46	»	48	»
Modèle plus fort.	56	»	58	»	60	»
1267. Petits robinets en cul-de-lampe pour salles à manger, petit modèle ; la paire.	12	»	12	25	12	50
Modèle au-dessus.	18	»	18	50	19	»
Modèle très-fort.	24	»	25	»	26	»
1268. Robinet simple de garde-robe, garni d'une langue, poignée, bride et vis, petit modèle.	22	»	23	»	24	»
Idem, grand modèle.	27	»	28	»	30	»
1269. Robinet de garde-robe à trois clefs, garni de sa langue, bride et vis, canon de propreté avec poignée et rosette tournée et brunie, petit modèle.	32	»	33	»	35	»
Idem, grand modèle.	42	»	44	»	48	»
1270. Le vieux cuivre-potin se vend. .	1	40	1	50	1	60
1271. Le vieux cuivre rouge.	1	80	1	90	2	»
1272. La vieille fonte cassée, le cent. .	10	»	10	50	11	»
1273. Le vieux plomb, lorsqu'on a fourni le neuf, se donne à 5 c. de moins que le neuf, par livre, à l'entrepreneur (1153) : s'il n'a rien fourni, il se vend (1198). . .	34	»	36	»	40	»

Prix courans de quelques réparations et menues fournitures que font ordinairement les plombiers-fontainiers.

1274. Rondelles et clavettes pour un robinet de 9 lignes. » fr. 60 c.
Idem, pour un robinet de 12. . . . » 80
de 15 l. . . . 1 »
de 18 l. . . . 1 20
de 2°. . . . 1 50

1275. Ronds de cuir gras, pour les jonctions de tuyaux de 15 lignes de diamètre. . . . . » fr. 35 c.
de 18 l. . . . » 40

Ronds de, etc.	de 2°.	» fr. 50 c.
	de 3°.	» 70
	de 4°.	1 »
	de 5°.	1 25
	de 6°.	1 50
	de 8°.	1 80
	de 9°.	2 »
	de 10°.	2 25
	de 12°.	2 50

1276. Vis en fer taraudé, de 2° de longueur, garnie de son écrou, pour brides de tuyaux de fonte ou autres; la pièce. . . . . » fr. 75 c.

Idem, mais de 3°.	»	85
de 4°.	1	»
de 5°.	1	10
de 6°.	1	25

1277. Ajoutoir en cuivre pour jet d'eau, de 6° de longueur sur 6 l. de sortie, alaisé en dedans, tourné au dehors et à pas de vis, monté sur sa souche. . . . . 6 fr. » c.

Id. de 7° de long et 9 l. de sortie.	7	50
Id. de 8° de long et 1° de sortie.	10	»
Id. de 9° de long et 15 l. de sortie.	12	»
Id. de 10° de long et 18 l. de sortie.	15	»
Id. de 12° de long et 2° de sortie.	19	»

1278. Tuyau de pompe à incendie, en cuir; le pied courant. . . . . 3 fr. 60 c.

1279. Bouchon ou tampon en cuivre, monté sur sa souche, à pas de vis, de 4° de longueur sur 1° de sortie. . . . . 10 »

1280. Seau à incendie, garni de toile imperméable. . . .	3	50
Idem, garni de cuir.	6	»

1281. Conduite en tuyaux de grès de 3° de diamètre, les nœuds de jonctions en mastic de fontainier, la chemise en mortier de chaux vive et ciment repassé jusqu'à parfaite siccité; la toise courante. . . . . 9 fr. 50 c.

1282. Mastic de fontainier; la livre. . . . . » 40

1283. Ajustage et graissage d'une soupape ou clapet d'une pompe. 3 50

Idem, d'un robinet de 9 l.	1	20
de 1°.	1	50
de 15 l.	1	80
de 18 l.	2	10
de 2°.	2	50

Digitized by

1284. APPLICATIONS.

Détail pour cent livres de soudure.

	1823.		1824.		1825.	
Sans emploi.	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
68 livres de plomb (1200) valent. . . .	25	16	26	52	29	24
34 livres étain fin (1202).	57	80	61	20	64	60
Bois pour fondre	1	20	1	20	1	30
Total des déboursés.	84	16	88	92	95	14
Et y compris bénéfice.	98	20	103	74	111	»
Avec emploi à l'atelier. Valeur primitive.	84	16	88	92	95	14
6 boisseaux de charbon (1212).	3	90	3	90	3	90
12 h. de compagnon et de garçon (1215).	8	16	9	»	9	96
Total des déboursés.	96	22	101	82	109	»
Faux frais, 1/6 de la façon (1219)...	1	36	1	50	1	66
	97	58	103	32	110	66
Bénéfice, 1/6 (1219).	16	26	17	22	18	44
Valeur en réglement.	113	84	120	54	129	10
Avec emploi au bâtiment. Valeur primitive.	84	16	88	92	95	14
10 boisseaux de charbon (1212). . . .	6	50	6	50	6	50
30 h. de compagnon et de garçon (1215).	20	40	22	50	24	90
Total des déboursés.	111	06	117	92	126	54
Faux frais, comme dessus.	3	40	3	75	4	15
	114	46	121	67	130	69
Bénéfice, 1/6.	19	08	20	28	21	78
Valeur en réglement.	133	54	141	95	152	47

Pour faire de la soudure fine propre à souder le cuivre avec la faïence ou le plomb, on ajoute par cent, 6 livres

Digitized by Google

d'étain fin ; ainsi le mélange se compose de 62 livres de plomb et de 40 livres d'étain.

	fr.	c.	fr.	c.	fr.	c.
Cette soudure revient alors le cent à. .	92	14	97	38	103	96
Et compris bénéfice.	107	50	113	61	121	29
Avec emploi sur place, compris faux frais et bénéfice.	142	85	151	82	162	76

Détail pour établir le prix en 1823 (1220) *du plomb coulé sur table ou sur pierre de* $\frac{3}{4}$ *de lignes à* 2 *lignes d'épaisseur, y compris pose* *.

1530 livres de plomb, y compris déchet de fonte produit par l'évaporation et par les crasses qui se forment à la surface, à 37 fr. le cent (1200) fait.	566 fr.	10 c.
1/4 de voie de bois pour la fonte, à 34 fr. (1211).	8	50
Pour le coulage et le débit des tables, 15 heures de compagnon et de garçon, à 68 c. pour les deux (1215). . .	10	20
Pose sur les combles, pour chaîneaux, faitages, arrêtiers, bavettes, etc., 40 heures *idem*.	27	20
Faux frais, 1/6 des deux articles de façon, ci.	6	23
	618	23
Bénéfice, 1/6.	103	04
Total pour 1500 livres. . .	721	27
pour 100 livres. . . .	48	08
Et pour 1 livre.	»	48

Plomb neuf idem, *mais sans pose* (1223).

Plomb, bois et coulage, comme dessus.	584 fr.	80 c.
Faux frais, 1/6 de la façon.	1	70
	586	50
Bénéfice, 1/6.	97	75
C'est pour 1500 livres. . . .	684	25
pour 100 livres. . . .	45	62
Et pour 1 livre.	»	46

* Les détails offerts comme exemple dans les *applications* de chaque profession sont presque tous pris dans l'année 1823, parce qu'alors les matériaux et les journées étaient aux taux ordinaires et les plus courans ; au contraire, dans les deux années qui ont suivi, tout a augmenté à cause de la multiplicité des travaux. Les détails que nous donnons ici seront donc applicables à l'année 1828, en faisant observer cependant que les plombiers peuvent donner le plomb maintenant à 42 et 45 centimes, parce qu'il y a beaucoup moins de travaux, et que par cette raison ils achètent les vieux plombs de démolitions à 25 et 28 fr. le cent.

Digitized by

Plomb pour pose seulement (1224).

40 heures, comme au premier détail.	27 fr.	20 c.
Faux frais, 1/6.	4	53
	31	73
Bénéfice, 1/6.	5	29
C'est pour 1500 livres.	37	02
pour 100 livres.	2	47
Et pour 1 livre.	»	02 c. 1/2

Détail pour 1500 *livres de vieux plomb provenant du bâtiment* (les 4 au 100 déduits pour déchet de fonte), *pour fonte, façon et pose seulement.*

Bois pour la fonte, temps pour le coulage, débit et posé, et faux frais; comme au premier détail.	52 fr.	13 c.
Bénéfice, 1/6.	8	69
Total pour 1500.	60	82
pour 100 livres.	4	05
Et pour 1 livre.	»	04

Plomb laminé d'une demi-ligne d'épaisseur, y compris pose (1225).

1530 livres de plomb comme au premier détail. . . .	566 fr.	10 c.
1/10 de voie de bois (1211).	3	40
Pour la fonte, coulage et débit des tables, 10 heures de compagnon et de garçon, à 68 centimes.	6	80
Au laminage, 8 heures à deux compagnons et deux garçons, y compris l'aller et le retour, à 1 fr. 36 cent. l'heure; pour les quatre.	10	88
6 heures de deux chevaux et le conducteur, à 2 fr. 40 c. l'heure (n° 26, 1re partie).	14	40
Montage et pose sur les combles ou autres, 48 heures à 68 cent. pour le compagnon et le garçon, comme dessus.	32	64
Faux frais, 1/6 des quatre articles de façon. . . .	10	79
	645	01
Bénéfice, 1/6.	107	50
Total pour 1500 livres. . .	752	51
pour 100 livres.	50	16
Et pour 1 livre.	»	50

Digitized by Google

Détail pour 1500 *livres de tuyaux moulés de* 1 *à* 6° *de diamètre* (1226), *non compris la pose qui se compte en journées.*

Plomb et bois, comme au premier détail.	574 fr.	60 c.
Pour le coulage dans les moules, retirer les noyaux, sortir le tuyau et ôter les bavures, 20 heures de compagnon et de garçon, à 68 centimes.	13	60
Faux frais, 1/6.	2	27
	590	47
Bénéfice, 1/6.	98	41
C'est pour 1500 livres. . . .	688	88
pour 100 livres.	45	93
Et pour 1 livre.	»	46

Tuyaux soudés de long (1227), *ou cuvettes, réservoirs et autres ouvrages faits à l'atelier et non posés, non compris la soudure employée ni le temps de souder.*

Plomb, coulage et bois comme au premier détail. . .	584	80
Pour couper les tables, rouler les tuyaux sur les mandrins, ou couper et courber les cuvettes, rouler les rebords, etc., le tout prêt à être soudé, 10 heures de compagnon et de garçon, à 68 c. pour les deux. . .	6	80
Faux frais, 1/6 des deux articles de façon. . . .	2	84
	594	44
Bénéfice, 1/6.	99	07
Total pour 1500 livres. . .	693	51
C'est pour 100 livres. . . .	46	23
Et pour 1 livre.	»	47

Nota. Il faut ajouter, d'après le tableau n° 1191, la quantité de soudure employée en raison de la longueur et du diamètre des tuyaux, au prix de 97 centimes la livre (1204); ce qui fait, en y joignant les faux frais et le bénéfice, 1 fr. 15 c. la livre.

Tuyaux physiqués (1228), *non compris pose; détail pour* 1560 *liv. pesant, en y comprenant la soudure et le temps de souder.*

Plomb, bois, coulage et faux frais comme au 2e détail.	586	50
60 livres d'étain de vaisselle, à 95 cent. (1201).	57	»
4 boisseaux de charbon, à 65 cent. (1212).	2	60
Temps pour rouler les tuyaux, les aviver, étamer, souder, et parer les jonctions, 75 heures, à 68 cent.	51	»
Faux frais, 1/6 de cette somme.	8	50
	705	60
Bénéfice, 1/6.	117	60
Total pour 1560 livres. . .	823	20
C'est pour 100 livres. . . .	52	80
Et pour 1 livre.	»	53

EXPLICATION DES PLANCHES.

Figures.

Pl. 42. Poêle percée, ou écumoire pour retirer les écumes ou crasses qui se forment sur le plomb en fusion. 552

Labour en fer pour retourner le sable étendu sur le moule à couler. 553

Maillet. 554

Fourgon pour attiser le feu. 555

Plane en cuivre poli, qui, étant chauffée, sert à dresser et à unir la surface du sable étendu sur le moule. 556

Serpette pour couper le plomb, avec une petite éminence sur le dos pour frapper lorsqu'on divise les tables, ou que l'on veut séparer la table coulée d'avec ses rejets. 557

Batte pour frapper sur la serpette. 558

Poêle pour verser le plomb sur le moule à couler. 559

Grille en fer pour soutenir cette poêle. 560

Cuillère en fer, avec sa poignée, pour prendre le plomb dans la chaudière et le mettre dans la poêle. 561

Truelle pour faire les fossés dans le sable du moule. 562

Moule à table en mandriers de chêne. Ce moule est incliné et à rebords, et peut avoir de longueur jusqu'à 30 pieds sur une largeur de 6 à 9 pieds; il sert à couler le plomb sur une couche de sable mouillé, préparé, dressé et uni au moyen de la plane. 556

A la tête du moule est la chaudière *a*, et à l'autre extrémité une auge *b* pour recevoir le surplus du plomb qu'entraîne le râble *c* que l'on glisse sur la table aussitôt que la matière y est jetée. Il y a souvent une auge près de la chaudière, laquelle, étant remplie de plomb en fusion, se renverse sur le moule au lieu de le prendre dans une poêle. Il y a de ces moules en pierre. 563

Râble, ou règle de bois de la même largeur que le moule, et qui sert à fixer l'épaisseur de la table en plomb coulé. 564

Autre râble pour les tables de peu de largeur. 565

Rouleau de plomb et les deux bâtons de levier avec lesquels on le transporte. 566

Moule, ou cylindre creux en deux parties, ouvert par les deux bouts pour couler les tuyaux; *a* est le cylindre; *b*, entonnoir ou jet par lequel on verse le plomb fondu; *c*, évent ou ventouse pour laisser échapper l'air remplacé par le plomb; *d*

Figures

est le mandrin ou noyau cylindrique; *e*, partie de tuyau coulé; *f*, bride à charnière retenue dans ses tenons avec une clavette. 567,568

Palastre à charnières pour contenir le charbon qui sert à chauffer les tuyaux que l'on veut souder. 569

Fer à souder que le plombier tient avec des chiffons ou des morceaux de bois creusés en demi-cylindre. C'est aussi un tampon pour boucher l'orifice d'un tuyau. 570

Mouflettes, ou atelles en bois, pour tenir le fer à souder. . . 571

Fourneau en fonte pour faire fondre la soudure. 572

Tire-lignes pour tracer les divers ouvrages en plomb. 573

Ciseau. 574

Grattoirs pour aviver le plomb. 575

Bourseau ou batte pour faire les bourrelets des cuvettes, des chaîneaux, etc.. 576

Marteaux pour couper les tables. 577

Marteau pour attacher les clous qui fixent les plombs sur les embases des poteaux de lucarnes, dans les réservoirs, etc... 578

Tuyau physiqué préparé pour recevoir la soudure, les deux rives du plomb amincies en bizeau et chevauchées.. 579

Le même tuyau soudé à bain de soudure fine dans la chevauchure, et sans saillie. 580

Tuyau soudé de long, préparé pour être soudé. 581

Le même avec sa soudure. 582

Autre tuyau physiqué ordinaire, prêt à être soudé. 583

De même avec sa soudure. 584

Sonde pour dégorger les tuyaux de descente des eaux ou des aisances. 585

Autre sonde en jonc flexible ou en tringle de fer, pour les petits tuyaux. 586

Sonde en tringles en fer avec un tire-bourre à l'extrémité, pour dégorger les tuyaux et en retirer les *queues de renard* qui les bouchent. 587

Sellette de corde nouée avec un de ses étriers. 588

Emporte-pièce pour faire les trous des crapaudines en plomb. 589

Tables de plomb posées en recouvrement et à bourrelets sur une terrasse. 590

Jauge de fontainier pour mesurer les eaux des réservoirs de concession, et sur laquelle est marqué le nombre de lignes que donne le diamètre de chaque tambour. 591

Coupe d'un robinet de conduite d'eau avec un ajoutoir *a* au bout du tuyau pour un jet d'eau; *b*, l'ajoutoir seul; *c*, la coupe du boisseau du robinet. 592

Digitized by

Figures.

Robinet à une eau pour être placé dans un regard, avec une tête pour être tournée au moyen d'une des clefs *fig.* 596. . 593

Robinet à deux eaux avec son boisseau au-dessus. 594

Robinet à trois eaux avec son boisseau. 595

Deux clefs simples pour ouvrir les robinets dans les regards. . . 596

Une clef double pour les gros robinets de maîtresses-conduites. 597

Bride carrée d'un tuyau de fonte, vue en plan *a* et élévation *b*, une de ses vis avec son écrou *c*; tuyau à bride *d* avec un bouchon de soupape d'étang, de bassin ou de réservoir *e*, son crochet *f*, et le plan *g* du collet *h*. 598

Vis à soupape pour la décharge de fond d'un réservoir, d'un bassin, d'un canal, d'un étang, etc.; *a*, bâtis ou support en charpente à fleur du sol; *b*, vis avec sa tête carrée pour entrer dans la clef; *c*, tige en fer avec sa mouflc *d* pour lever la soupape *e*. 599

Réservoir de concession d'eau; les eaux arrivent par un aqueduc ou tuyau *a* dans un premier bassin *b*, dans lequel est une cloison de calme *c*, et tombent dans un deuxième réservoir *d*, lequel est aussi séparé en deux parties par une cloison de calme qui laisse passer les eaux par-dessous : sur la paroi de face et au fond de la deuxième partie sont les tuyaux de concession *e*; au-dessous de la figure est le plan des bassins. 600

Diamètres des orifices de concession, dont le centre doit être à 7 lignes de la surface de l'eau lorsqu'ils sont placés sur la paroi du réservoir; *a*, trou pour $^1/_{36}$ de pouce ou 4 lig. d'eau; *b*, *idem* pour $^1/_{24}$ ou 6 lig.; *c*, pour $^1/_{12}$ ou 12 lig.; *d*, pour $^1/_8$ ou 18 lig.; *e*, pour $^1/_6$ ou 24 lig.; *f*, pour $^1/_4$ ou 36 lig.; *g*, pour $^1/_3$ ou 48 lig.; *h*, pour un demi-pouce ou 72 lig.; *i*, trou pour 144 lig. d'eau ou 1 pouce. 601

Pl. 43. Coupe d'une *pompe aspirante* ordinaire. *A*, corps de pompe en cuivre jaune *; *a*, piston fixé à une tringle de fer *b* mise en mouvement par le balancier *c*; *d*, tuyau d'aspiration plongeant dans un puits ou une rivière, et conduisant la colonne d'eau dans la calotte d'aspiration *e*; ce tuyau est percé de petits trous ou entouré d'une espèce de passoire qui ne laisse passer que les eaux, en arrêtant le gravier et autres matières solides, lesquelles, usant les cuirs, détruisent la juxta-position du piston qui, ne joignant plus exactement les parois du corps de pompe, n'aurait plus d'action

* On fait aussi de ces pompes en bois d'orme, armées de frettes en fer, dont le piston est de même matière, garni de cuir.

Figures.

pour faire le vide, ce qui empêcherait l'aspiration ; *f*, soupape ou clapet ouvert, adapté au piston, pour le passage de l'eau ; *g*, espace où le vide se fait au premier coup de piston ; *i*, tuyaux montant l'eau dans le corps de pompe avec les brides *n* pour leur jonction ; *o*, porte-clapet en cuivre ; *l*, niveau de l'eau ; *m*, rejet pour la sortie de l'eau ; *p*, tampon couvrant le fourreau et percé pour le passage de la tringle ; *q*, jonction et soudure du corps de pompe et du fourreau en plomb. (*Voir*, pour les autres détails, les nos 1183 et 1184.) 602

Profil du châssis du balancier *r*, ledit portant congés et supports sur une potence *u* scellée dans le mur au-dessus du puits ; *t*, tourillons roulans sur des coussinets en cuivre *s* rapportés dans ledit châssis. 603

Pompe foulante qui peut élever les eaux beaucoup plus haut que la pompe simple aspirante qui précède ; elle ne diffère de la première qu'en ce que le piston *a* est renversé et placé au bas du corps de pompe ; la soupape ou clapet *e* est fixé sous le tuyau d'ascension qui peut être porté à une très-grande élévation, parce que c'est la force de pression imprimée au levier ou à tout autre moteur mécanique qui détermine l'ascension du liquide ; lorsque le jeu du moteur fait baisser le piston *a*, l'eau passe à travers le clapet *f*, et lorsqu'il le fait relever, il le force à monter par le clapet *e* dans le tuyau *i* qui peut être également vertical ou horizontal, et avoir une très-grande longueur sans que le poids de la colonne d'eau fasse obstacle à son effet, puisqu'il ne s'agit seulement que d'appliquer au levier *c* une force suffisante pour lutter contre la force d'inertie du liquide élevé. . . . 604

Les pompes peuvent être à la fois *aspirantes et foulantes ;* leur action est à peu près la même ; elles ne diffèrent de la précédente qu'en ce que le corps de pompe est fermé par le haut, et donne seulement passage à la tige *b* du moteur par un trou *l* garni de cuir, pour empêcher l'air d'y pénétrer et l'eau de sortir ; elles ont de plus, trois soupapes disposées comme à la figure 605. Le mouvement imprimé au piston *a* introduit l'eau dans le tuyau d'aspiration *i* et ensuite dans le corps de pompe *g*, à travers les clapets *e f*. Lorsque le piston remonte de nouveau, le liquide arrêté à l'extrémité *l* du corps de pompe, qui est exactement fermé, est forcé de passer par le tuyau latéral *m* dans un réservoir d'air *n*, dans le fond duquel est une troisième soupape *o* qui le retient ; alors l'air condensé que contient ce réservoir le pousse dans le tuyau de décharge *p*.

Digitized by Google

Figures.

La capacité du réservoir d'air *n* qui est indispensable ici, et que l'on applique quelquefois aux pompes foulantes pour éviter des frottemens et l'emploi de forces trop considérables, doit être en proportion de la pompe qui y conduit l'eau; c'est-à-dire qu'il doit contenir au moins cinq à six fois le volume d'eau que chaque coup de piston peut y faire entrer *. 605

Collier à écrou et à scellemens pour fixer un corps de pompe. 606

Coupe d'une cuvette ovale en faïence pour être placée sous le siége d'une garde-robe à l'anglaise, avec l'armature du piston qui ferme l'orifice du fond; *a*, piston ou tampon en cuivre; *b*, bonde que ce tampon doit fermer hermétiquement; *c*, coulisseau en cuivre dans lequel passe la tige coudée *e* du piston; *f*, poignée à olive en cuivre montée à vis, servant à lever le piston; *g*, traverse en cuivre à trois branches, dont le plan est fig. 609, sur laquelle est monté à pattes le coulisseau *c*; *h*, robinet donnant l'eau pour laver la cuvette, avec sa langue en plomb *i*; *l*, coupe du siége en menuiserie avec son ouverture et ses trapillons. 607

Vis en cuivre pour fixer les différentes pièces des garnitures ci-dessus détaillées. 608

Plan de la traverse à trois branches indiquée en *g* à la fig. 607, avec le coulisseau monté à pattes sur ladite. 609

Robinet *h* de la fig. 607 vu en plan et en élévation; *a*, poignée en cuivre; *b*, tige en cuivre et à vis tournant le boisseau, fig. 611; *c*, bride ou arrêt en cuivre servant d'arrêt à la clef; *d*, boisseau vu en plan; *e*, langue en plomb. . . . 610

Poignée, tige et boisseau du robinet *h*, fig. 607 et 610, les mêmes lettres indiquant les mêmes objets. 611

Bride séparée du robinet, fig. 610, vue en plan. 612

Plan du boisseau du même robinet avec les deux trous des vis qui fixent la bride. 613

Robinet à trois clefs vu en plan, pour le même usage que le précédent, avec une langue en plomb à l'extrémité; *a*, langue montée à vis sur le robinet; *b*, corps du robinet en cuivre;

* Il existe une grande variété de machines à élever l'eau au-dessus de son niveau, et la mécanique a fait depuis quelques années des acquisitions importantes à cet égard. Nous nous proposons de donner, dans un des supplémens au *Memento*, le développement nécessaire de la théorie des pompes, et des heureuses applications dont elle a été l'objet depuis quelques années.

Digitized by

Figures.

c, embranchement des eaux du canon de propreté ; *d*, emplacement du boisseau du robinet servant à arrêter les eaux à volonté. 614

Élévation du même robinet ; *a*, langue ; *b*, corps du robinet ; *c*, branchement ; *d*, clef d'arrêt pour l'eau du canon ; *e*, poignée des eaux de la cuvette ; *f*, tourniquet pour laisser échapper l'eau et tourner le canon de propreté ; *g*, canon. 615

Le même tourniquet *f* vu partie en plan et partie en élévation. 616

Robinet à tête ordinaire et à une eau, pour les conduites, les fontaines et autres usages semblables. 617

Profil d'un robinet à deux eaux pour les conduites. 618

Le même robinet vu en plan. 619

Profil d'un robinet à trois eaux pour le même usage. 620

Plan du même robinet. 621

Clef de ce robinet, percée pour l'eau d'arrivée et pour les deux eaux de sortie. 622

Rondelle de robinet qui se place au bas des clefs, entre le boisseau et la clavette, vue en plan. 623

Clavette double pour les clefs. 624

Robinets à l'usage des baignoires.

Robinet à cul-de-lampe, jetant l'eau par-dessous. 625

Robinet à col de cygne, jetant l'eau par le bas ou par le bec. 626

Soupape en cuivre pour décharge de fond de baignoire, avec sa tige et son châssis. 627

Plan du châssis avec la traverse qui reçoit la tige du tampon. . 628

Plan et élévation d'un robinet flotteur en cuivre pour amener l'eau dans un réservoir ; *a*, flotteur en fer-blanc, en zinc, ou en cuivre très-mince maintenu par une tige en fer, et fermant la clef lorsque le réservoir est plein par l'élévation de l'eau sur laquelle ce flotteur surnage ; *b*, corps du robinet ; *c*, clef et boisseau disposés horizontalement ; *d*, brides pour fixer le robinet sur l'épaisseur du réservoir. 629

Digitized by Google

TABLE

DES ARTICLES DE PLOMBERIE-FONTAINERIE.

Pages.

Mesurage des ouvrages de plomberie et de fontainerie. 301
Nature des matériaux, du plomb. 302
de l'étain. 306
de la soudure. 308
Distribution des eaux 309
Produit des lignes et pouces circulaires d'eau. 311
Pompes. 312
Tuyaux moulés. 314
soudés. 315
physiqués. . . . . *Ib.*
étirés. 316
Tableau du poids de 6 pieds courans de tuyaux étirés. 317
Prix de ces sortes de tuyaux. 318
Tableau du prix des matériaux employés dans la plomberie, et des journées d'ouvriers. 319
Déchets, faux frais, outils, équipages. 320
Élémens pour établir les prix du plomb façonné et posé. 322
Prix de réglement des pompes et de leurs accessoires. 323
des soupapes pour baignoires. 325
des cuvettes et garnitures de siéges à l'anglaise. *Ib.*
des bondes de pierre d'évier. 326
des robinets à col de cygne, et autres. . . . . *Ib.*
du vieux cuivre, du vieux plomb, et de la vieille fonte. 327
de quelques réparations et menues fournitures, telles que rondelles, clavettes, vis, etc. . . *Ib.*
des ajoutoirs pour jets d'eau. 328
des tuyaux et seaux à incendie. . . . . *Ib.*
des conduits et tuyaux de grès. . . . . *Ib.*
du mastic de fontainier. . . . . *Ib.*
des ajustages de pompes et de robinets. . . . *Ib.*
Applications. 329
Explication des planches. 333

FIN DE LA TABLE.

Digitized by Google

POÊLERIE-FUMISTERIE.

1285. Les poêliers-fumistes se chargent de la fourniture de toutes sortes de poêles portatifs, établissent ceux dits *de construction;* ils entreprennent les ramonages des cheminées et les badigeonnages; ils font, dans l'intérieur des cheminées, tous les travaux qu'ils croient nécessaires pour préserver les appartemens des inconvéniens de la fumée; mais il est vrai de dire que ces derniers ouvrages sont presque toujours faits par routine et en tâtonnant, parce que ces ouvriers n'étant dirigés par aucun principe de physique, recommencent souvent à plusieurs reprises, et avec des modifications qui ne sont quelquefois pas plus heureuses que leurs premiers essais, des languettes, des tambours mécaniques, des ventouses; ils placent des trappes, des abat-vent, des T, etc., etc., aux cheminées, et ne parviennent pas à nous garantir du fléau insupportable du refoulement de la fumée dans l'intérieur de nos habitations, souvent même ces additions routinières chassent le calorique au dehors et le remplacent par l'air atmosphérique qui, poussé dans des conduits étroits, prend plus d'intensité et refroidit les pièces que l'on a voulu chauffer *. Nous avons fait à ce

* Il est cependant quelques honorables exceptions à cette routine et à cette ignorance que nous sommes forcés de reprocher aux poêliers-fumistes; nous les ferons connaître à nos lecteurs dans le chapitre *découvertes et perfectionnemens.*

Digitized by Google

sujet quelques recherches dont nous ferons, ainsi que nous l'avons promis *, l'objet d'un chapitre dans le supplément annuel du *Memento;* nous dirons pourquoi presque tous les moyens employés par les fumistes sont insuffisans **, et nous proposerons un système de garantie dont nous avons déjà éprouvé les effets : la théorie que nous offrirons à nos lecteurs sera donc appuyée des résultats de l'expérience.

* Voyez l'avis page xxxj de l'introduction, première partie de ce volume.

** Les procédés des fumistes pour diriger la fumée à l'extérieur se réduisent, 1° à établir un courant d'air par des ouvertures dans les murs extérieurs au-dessus des planchers; mais ce moyen, bon en principe, apporte dans l'intérieur un courant d'air froid qui présente un inconvénient presque aussi grave que celui qu'il combat; 2° à ajouter une planche de soubassement en plâtre au-dessous de la traverse du chambranle; ce moyen est presque toujours insuffisant, et produit d'ailleurs un très-mauvais effet sous le rapport de la décoration; 3° à établir deux planches aussi sous la traverse du chambranle, au milieu desquelles en est une troisième percée de trous d'environ un pouce de diamètre, afin que l'air froid, resserré dans ces espaces étroits, acquière plus de force; mais si l'on a réussi à lui en donner assez pour chasser la fumée dans le tuyau, il glace les mains et les genoux lorsqu'on s'approche de la cheminée; 4° à diminuer la dimension du foyer en construisant des jambages obliques et en avançant la plaque pour rétrécir l'orifice du passage de la fumée, afin qu'elle soit moins sujette à être refoulée par l'air extérieur qui entre dans le tuyau; 5° à construire dans l'intérieur du tuyau une languette en plâtre qui, par sa direction perpendiculaire, force la fumée à remonter; ce dernier moyen, qui réussit le plus souvent, produit le même effet que le troisième ci-dessus, mais avec plus d'énergie encore; 6° enfin on place des tuyaux de tôle et des T à abat-vent ou d'autres formes au-dessus des souches extérieures de cheminées, lorsqu'elles ne sont pas aussi élevées que les constructions qui les entourent.

Digitized by Google

MESURAGE

DES OUVRAGES DE POÊLERIE-FUMISTERIE, DÉCHETS, FAUX FRAIS, etc.

1286. Les poêles et leurs accessoires, et enfin tous les objets qui sont fournis par le poêlier-fumiste, se trouvent dans diverses fabriques et chez les quincailliers; ils ne sont point susceptibles d'éprouver de déchets; on les compte à la pièce; les armatures en fonte se paient au poids.

1287. Les prix de la poêlerie n'étant pas sujets à des variations importantes comme les autres matériaux employés dans les bâtimens, et ces variations se rachetant par les remises que font les fabricans aux poêliers *, nous n'en ferons pas un tableau par année comme pour les autres professions.

1288. Les poêles de construction se paient en raison de leur dimension, de la force de leur garniture en fonte, des évolutions intérieures en brique et en tuile, enfin du nombre et de la qualité des carreaux qui les composent.

1289. Nous détaillerons ces poêles d'après les nombreuses expériences que nous avons été à même de faire à cet égard pendant les quatorze années d'inspection et de contrôle que nous avons exercés dans les bâtimens de la couronne et dans les travaux particuliers que nous avons fait exécuter. A quelques légères modifications qui pourraient résulter de l'emplacement ou des difficultés extraordinaires dans l'exécution, ces détails pourront servir de base dans toutes les occasions.

* Les entrepreneurs obtiennent, dans les fabriques, des remises de 10 à 15 pour 100 sur les prix de vente fixés par les tarifs.

Digitized by

1290. Les seuls outils des poêliers-fumistes sont quelques cordages, une corde nouée, un seau pour contenir la terre à four humectée, une hachette, une truelle, etc.

PRIX COURANT DES FOURNITURES DE LA POÊLERIE ET DES JOURNÉES D'OUVRIERS.

1291. Ces fournitures étant prises chez des fabricans qui gagnent de 25 à 40 pour 100, ou lorsque les poêliers étant fabricans eux-mêmes, obtiennent les mêmes bénéfices, et la pose étant de très-peu de valeur, il en résulte que les matières employées ne subissent point de variations et que leur main-d'œuvre reste toujours la même, puisque les ouvriers-poêliers sont toujours des Italiens ou des Piémontais qui ont appris leur état chez les maîtres qui, souvent, les logent et les nourrissent, et qui ne leur donnent en argent qu'en raison de ce qu'ils peuvent gagner. Les prix qui suivent comprennent donc l'achat dans les fabriques, les transports, la pose et le bénéfice de l'entrepreneur; en un mot, ce sont les *prix de réglement* qui sont immuables pour toutes les années, à moins de circonstances extraordinaires, et alors ces circonstances seraient motivées, avec les modifications qu'elles apporteraient dans les prix, dans le volume annuel qui fera suite au *Memento*.

Poêles carrés portatifs, dits de numéros.

1292. Ces poêles se composent de plusieurs carreaux en terre cuite émaillée (faïence) et d'une tablette de même matière, montés sur un châssis en fer et supportés par quatre pieds aussi en fer rivés sur la carcasse; le foyer formé d'une feuille de tôle; quelquefois au-dessus du foyer est une autre caisse aussi en tôle, servant de four,

Digitized by Google

et fermée, comme lui, d'une porte garnie de pentures et d'un loquet, et montée sur un châssis en fer plat.

			fr.	fr.
Poêle n° 1	de 13° sur 16° haut^{r}.	18° sans four	15;	avec four 17
n° 2	de 14° sur 18° haut^{r}.	19° sans four	18;	avec four 20
n° 3	de 16° sur 20° haut^{r}.	21° sans four	24;	avec four 27
n° 4 *	de 17° sur 21° haut^{r}.	22° sans four	28;	avec four 32
n° 5	de 19° sur 24° haut^{r}.	25° sans four	36;	avec four 40
n° 6	de 20° sur 25° haut^{r}.	26° sans four	42;	avec four 46

1293. *Autres poêles portatifs*, mais composés de carreaux de faïence à mosaïque, maintenus par quatre cercles en tôle avec vis. Même ferrure que les deux derniers.

Ceux de 24° sur 30° haut^{r}. 27° sans four 60 fr.; avec four 65 fr.
Ceux de 26° sur 36° haut^{r}. 30° sans four 72 fr.; avec four 78 fr.

Poêles ronds montés sur ferrures.

1294. Ces poêles sont composés de trois rangs de carreaux en biscuit ou en faïence blanche, à mosaïque et à rosaces, celui du haut portant corniche. Lesdits maintenus par trois cercles en cuivre laminé et poli, avec leurs vis pour les serrer; ils sont montés sur un châssis cylindrique et une carcasse en fer, supportés par trois pieds aussi en fer, avec une porte en tôle comme aux poêles précédens, garnie d'une petite ouverture à coulisse : ces poêles ont des bouches de chaleur, et sont ordinairement surmontés d'une tablette en marbre.

			fr.	fr.
Ceux de 13° **	de diam. sur 20° haut^{r}.	en biscuit	44;	en faïence 52
16°	de diam. sur 22° haut^{r}.	en biscuit	55;	en faïence 66
19°	de diam. sur 24° haut^{r}.	en biscuit	66;	en faïence 80
22°	de diam. sur 26° haut^{r}.	en biscuit	80;	en faïence 94
25°	de diam. sur 28° haut^{r}.	en biscuit	100;	en faïence 120

* Ces quatre premiers numéros n'ont qu'un cercle en tôle avec vis; les numéros 5 et 6 en ont trois.

** Ces mesures sont prises au nu du corps du poêle, la saillie de la corniche non comprise.

Digitized by Google

Tuyaux en tôle.

1295. Les tuyaux en tôle mince laminée ne doivent pas être employés à l'extérieur, car ils n'ont que deux ou trois années de durée : ces sortes de tuyaux, qui sont les plus médiocres *, se font en tôle, qui valait, en 1823 **. . . . . 50 fr.

1296. Ceux faits en tôle dite de Suède sont de même épaisseur, mais ont plus de durée à cause de la qualité supérieure de cette tôle, qui coûtait en 1823. 56

Un bout de tuyau de ces tôles, de 4° de diamètre, pèse environ une livre un quart.

1297. Les plus forts et les meilleurs tuyaux sont établis avec la tôle forte en paquet tirée des forges de Bourgogne ou de Champagne, destinée à cet usage, et qui vaut communément. 50

Un bout de tuyau de cette tôle, de 4° de diamètre, pèse environ une livre trois quarts ; jusques y compris 7° de diamètre, ils ont 12° de longueur.

1298. Les prix désignés dans le tableau ci-après comprennent la pose lorsqu'elle est faite à l'intérieur ; cette pose n'est comptée à part que sur les souches extérieures.

* Ils se reconnaissent facilement, parce que le laminage rend leur surface très-unie et luisante.

** Nous ne saurions trop rappeler à nos lecteurs que les prix de 1823 sont aussi ceux de 1828.

	fr.	c.		fr.	c.		fr.	c.
Bouts de tuyaux de 2° ½ de diamètre *, tôle laminée...	0	60	; tôle de Suède...	0	70	; tôle forte...	0	80
Ceux de 3°	0	75		0	90		1	»
Ceux de 3° ½	0	90		1	05		1	20
Ceux de 4°	1	»		1	20		1	30
Ceux de 5°	1	10		1	35		1	50
Ceux de 6°	1	30		1	60		1	75
Ceux de 7°	1	60		1	90		2	»
Ceux de 8°, longueur 14°	1	80		2	20		2	30
Ceux de 9°, longueur 12°	2	10		2	50		2	60
Ceux de 10°, longueur 11°	2	40		2	75		2	90
Ceux de 11°, longueur 11°	2	70		3	10		3	30
Ceux de 12°, longueur 12°	3	10		3	60		3	80

* Ces petits tuyaux ne s'emploient que dans l'intérieur des poêles, comme conducteurs du calorique aux bouches de chaleur.

Digitized by Google

1299. Les bouts de tuyaux posés à l'extérieur, et portant *chapeau de cardinal ;* se comptent pour 2 bouts $\frac{1}{2}$; un *champignon simple* monté sur trois tiges est compté, avec le bout sur lequel elles sont rivées, pour 2 bouts ; un *champignon à la noix* jusqu'à 6° de diamètre, composé de trois pièces, est payé comme 3 bouts, y compris celui sur lequel il est monté et sa capotte; au-dessus de 6°, pour 4 bouts ; un *T ordinaire*, pour 2 bouts ; les *T à abat-vent* ou *à débouchure*, jusqu'à 6° de diamètre, se comptent pour 2 bouts $\frac{1}{2}$; ceux au-dessus de 6°, pour 3 bouts ; une *mitre en tôle* est comptée pour 2 bouts ; chaque *bout portant soupape* avec sa tige compte pour 2 bouts ; si la tige a un bouton poli en fer ou en cuivre, pour 2 bouts $\frac{1}{2}$; un *bout portant rondelle*, pour 2 bouts : les *coudes*, jusqu'à 4° de diamètre, comptent pour 1 bout ; ceux de 5 et 6° pour 1 bout $\frac{1}{2}$; ceux au-dessus pour 2 bouts.

1300. Il est essentiel de peindre de deux couches de noir à l'huile les tuyaux qui sont posés à l'extérieur, afin d'empêcher qu'ils ne s'oxident, autrement ils n'ont aucune durée.

1301. *Plaques en fonte.*

Plaques unies dans l'intérieur des poêles. Le cent de livres pesant vaut, y compris transport et bénéfice. . . . . 17 fr.
Idem, en fonte légère de Normandie, vaut, y compris *idem*.... 19
Plaques *idem* percées de trous, et petits tuyaux de chaleur, valent, y compris transport et bénéfice. 23

1302. Les *armatures en fonte* pour les poêles de construction pèsent le plus communément, savoir :

Celles de 3 tuyaux	avec ses deux plaques,	de 80 à 90 livres.
Celles de 5 tuyaux	*idem.*	de 120 à 140
Celles de 7 tuyaux	*idem.*	de 160 à 180
Celles de 9 tuyaux	*idem.*	de 200 à 220

Il y en a d'un plus grand nombre de tuyaux ; mais elles ne s'emploient guère que dans les édifices publics.

Digitized by Google

1303. *Portes de poêle* en tôle ordinaire, dans son châssis simple, garnie de ses pentures et loquet.

Celles de 8° carrés valent	9 fr. 25 c.
Celles de 8° sur 10°	10 »
Celles de 9° sur 11°	10 75
Celles de 10° sur 12°	12 »

Portes de poêle en tôle à porte cochère, montée sur un double châssis en fer coulé, avec entretoises, ses gonds, pentures et loquet, et une porte à coulisse.

1304. Celles de 8° carrés.	12 fr. 50 c.
Idem, mais fermant à clef.	15 »
Idem, fermant à clef et doublée d'une planche en cuivre jaune poli.	24 »
1305. Celles de 8° sur 10 à 11°.	14 »
Idem, fermant à clef.	17 »
Idem, mais doublée en cuivre poli.	27 »
1306. Celles de 10° sur 12 à 13°.	17 »
Idem, fermant à clef.	20 »
Idem, mais doublée en cuivre poli.	32 »

Cercles de poêle.

	fr.	c.		fr.	c.
1307. En tôle mince : ceux de 12 à 13 lig. de largeur, le pied courant.	0	20	le mètre	0	62
Idem, en tôle forte de 15 lig. de largeur.	0	26		0	80
1308. *Idem*, en cuivre, passé au charbon seulement, de 12 lig. de largeur	0	50		1	55
Les mêmes, mais polis à l'émeri.	0	70		2	26
1309. *Idem*, de 15 lig. de largeur, non polis	0	70		2	26
Les mêmes, polis.	0	90		2	78
1310. *Idem*, de 18 lig. de largeur, non polis.	1	10		3	40
Les mêmes, polis.	1	35		4	17
1311. Vis ordinaire à écrou pour serrer les cercles.				»	30
Idem, très-bien faite et polie.				»	50

1312. *Bouchon de bouche de chaleur*, avec douille et cercle en cuivre, mis en couleur, à charnière ou évidé en éventail sans charnière.

De 30 lignes de diamètre.	3 fr. » c.
Idem, de 3°.	3 50
Idem, de 3° 1/2.	4 25
Idem, de 4°.	5 25

Digitized by Google

1313. *Bouchon à étoile tournante* en cuivre poli à l'émeri, avec sa poignée en T, polie, douille et cercle d'encadrement :

De 3° de diamètre.	4 fr.	50 c.
De 4°.	6	25
De 5°.	7	50
De 6°.	9	»

1314. *Colonne en faïence, d'une seule pièce :*

Celle de 8 à 9° de diamètre et de 4 pieds de hauteur, y compris base et chapiteau, vaut, compris bénéfice.	36 fr.	
Celle de 5 pieds de hauteur.	42	
Celle de 6 pieds de hauteur.	50	
Celle de 7 pieds de hauteur.	60	

1315. Les mêmes colonnes ou gaînes, en terre cuite non émaillée, se paient $\frac{1}{4}$ de moins que celles ci-dessus.

1316. *Tuyaux en faïence unie*, par tambours superposés les uns sur les autres. Ces tuyaux ont 16° de hautr.

Ceux de 5° de diamètre valent.	2 fr.	60 c.
Ceux de 6°	3	10
Ceux de 7°	3	60
Ceux de 8°	4	20

1317. *Tuyaux unis* idem, *mais chaque tambour portant un bandeau*. Ces tuyaux ont 12° de hauteur.

Ceux de 5° de diamètre valent.	3 fr.	» c.
Ceux de 6°.	3	50
Ceux de 7°.	4	10
Ceux de 8°.	4	70
Ceux de 9°.	5	40
Ceux de 10°.	6	20
Ceux de 12°.	7	20

1318. *Tuyaux cannelés, aussi avec bandeau à chaque tambour*. Ces tuyaux ont aussi 12° de hauteur.

Ceux de 6° de diamètre valent.	4 fr.	» c.
Ceux de 7°.	4	70
Ceux de 8°.	5	40
Ceux de 9°.	6	20
Ceux de 10°.	7	20
Ceux de 12°.	8	40

Digitized by Google

1319. Les bases et les chapiteaux séparés comptent pour un tambour : lorsque ces pièces portent une portion du fût, elles sont payées comme deux tambours.

1320. Les tuyaux en biscuit se paient $\frac{1}{4}$ de moins que ceux ci-dessus.

1321. *Couronnemens de colonnes de poêles en faïence.*

Flamme sans socle. . . . 3 fr. ; avec socle. . . . 4 fr. 50 c.
Corbeille sans socle. . . 5 fr. ; avec socle. . . . 7 fr.

Les mêmes en terre cuite seulement, pour être bronzées, se paient $\frac{1}{3}$ de moins.

Menues fournitures pour les poêles de construction.

1322. Briques de Sarcelles, le cent, compris bénéfice. . .	5 fr.	25 c.
1323. Briques carrées *idem*.	6	30
1324. Tuiles de Bourgogne, le cent, compris bénéfice. . .	11	»
1325. Terre franche tirée de Villejuif ou de Picpus : le tombereau de 30 pieds cubes environ, revient à	9	90
C'est le sac qui contient 8 pouces cubes, à peu près		25
1326. Lorsque quelques ouvrages de fumisterie ou de réparations ont été faits à la journée, on paie la journée du compagnon-fumiste, y compris faux frais et bénéfice.	5	25
Celle du garçon	2	75
1327. Les poêliers-fumistes paient les journées des ouvriers qui construisent les poêles sur place.	6	»
Il faut les payer, y compris faux frais et bénéfice.	7	25
Et le garçon comme ci-dessus.	2	75
1328. *Grillage*, *buse*, ou *rosette à jour en fonte*, placé à l'orifice extérieur des conduits d'air froid, de 3° de diamètre, y compris pose, scellement et recouvrement en plâtre.	1	50
Idem, de 4°.	1	75
Idem, de 5°.	2	»
Idem, de 6°.	2	50

1329. *Cendriers dits à tiroir, en tôle, pour les poêles portatifs.*

Ceux de 7° sur 10 pour les poêles n° 1 se paient..	1 fr.	50 c.
Ceux de 8° sur 11 pour les poêles n° 2	1	80
Ceux de 9° sur 12 pour les poêles n° 3	2	10

Digitized by Google

Ceux de 10° sur 14 pour les poêles n° 4 . . . . . 2 fr. 40 c.
Ceux de 11° sur 16 pour les poêles n° 5 . . . . . 2 70
Ceux de 12° sur 18 pour les poêles n° 6 . . . . . 3 »

1330. *Trappe de cheminée* posee à l'orifice du tuyau et au niveau du manteau, avec son bâtis à recouvrement, sa crémaillère, sa tige et son crochet, vaut, compris pose, scellement et calfeutrement en plâtre, de 9° sur 15° de longueur. . . . . 10 fr. 50 c.
de 9° sur 18. . . 13 »
de 10° sur 21. . . 16 »
de 10° sur 24. . . 18 »

1331. *Coffre en tôle*, pour réservoir ou récipient de chaleur, de 12° sur tous sens, vaut. 4 50
de 12° sur 13 et 13°. . . . . 5 »
de 12° sur 15 et 15°. . . . . 6 »
de 12° sur 16 et 16°. 6 50
Les plus petits et les plus grands dans cette proportion.

1332. *Trappe ordinaire* en forte tôle, posée sur un tuyau de cheminée pour le passage du ramoneur, avec ses pattes, vaut, y compris pose et scellement, de 11 à 12° de longueur sur 16 à 18° de hauteur. . . . . 15 fr. » c.

1333. *Mitre simple en plâtre*, y compris pose. 4 50
Idem double, y compris pose. . . . . 6 »

1334. *Crampons de mitre*, pour fourniture seulement. . . » 30
Idem, compris pose et scellement. . . . . » 50

Mitres en terre cuite de Fougerolles.

1335. *Mitre ordinaire* à larmier, *fig.* 658, petite dimension, y compris pose, scellement et solins en plâtre, faux frais et bénéfice. . . . . 5 fr. 50 c.
Idem, 2e dimension. . . . . 6 »
Idem, 3e dimension. 6 50
Idem, très-grande. 7 50

1336. *Mitre* ronde ou ovale, *fig.* 659, y compris pose, scellement et solins en plâtre, faux frais et bénéfice. . . . 8 »

1337. *Idem*, mais à deux tuyaux, *fig.* 660. . . . . 10 »

1338. *Idem*, à barbacanes, dites *croisées*, *fig.* 661. . . . 12 »

1339. *Idem*, dites *persiennes*. . . . . 22 »

Digitized by Google

OUVRAGES DE FUMISTERIE.

1340. Soubassement en plâtre d'un manteau de cheminée, composé d'une seule languette.	3 fr.	50 c.
Idem, mais avec deux languettes. . . .	6	»
Idem double, ayant une troisième languette percée de trous à l'intérieur, dite *à jeu d'orgue*.	9	»
Idem, avec courant d'air pris à l'extérieur. (*Voir l'explication de la fig.* 654.)	15	»
1341. Rétrécissement en brique du foyer d'une cheminée, *fig.* 655, la brique frottée et rejointoyée.	6	»
1342. Construction intérieure d'une cheminée dite *à la Rumfort*, comprenant le rétrécissement des jambages en briques de champ, et la construction d'un petit mur au contre-cœur pour avancer la plaque et rétrécir l'orifice du tuyau.	9	»
Idem, mais avec la languette de soubassement.	11	50
1343. Languette verticale en plâtre dans l'intérieur d'un tuyau : le pied courant vaut.	»	40
1344. Ramonage d'une cheminée. . . .	»	50
Idem, à la corde, d'un tuyau rond en fonte ou en brique cintrée, ou d'une poterie.	2	»
1345. Nettoyage d'un poêle de numéro, dépose et repose avec ses tuyaux.	3	»

Digitized by Google

1346. Nettoyage d'un poêle de construction, y compris dépose et repose de la colonne. . . . . 3 fr. 50 c.

1347. *Badigeonnage* fait à la corde nouée, en couleur de pierre, à deux couches, dont une à la chaux vive : la toise superficielle. . . . . » 40

Idem, mais avec trumeaux en ton de brique, et bandeaux en couleur de pierre. . . » 50

Ces badigeonnages sont comptés en superficie, sans déduction des vides des portes et des croisées qui sont compensés pour les tableaux, et les ornemens, s'il y en a : les grandes baies de portes-cochères et de remises, ou autres semblables, sont seules déduites; mais alors leurs tableaux sont ajoutés.

1348. Les crevasses hachées et bouchées en plâtre sur ces ravalemens se paient, le pied courant, lorsqu'elles ont été bien ouvertes et faites avec soin. . . . . » 12

POÊLES DE CONSTRUCTION.

1349. Ces poêles sont construits dans des emplacemens presque toujours destinés spécialement à les recevoir; leurs formes et leurs dimensions varient en raison de ces emplacemens et de l'étendue des pièces qu'ils doivent chauffer.

1350. Ils se composent à l'intérieur de cloisons en briques et de planchers en tuiles pour faire circuler la chaleur, d'armatures en fer, et de garnitures et tuyaux de chaleur en fonte, le tout scellé en argile ou terre franche,

Digitized by Google

dite *terre à four;* à l'extérieur, d'un certain nombre de carreaux, soit en terre cuite sans émail, appelée *biscuit*, unis ou avec ornemens en saillie, soit en carreaux de faïence émaillés unis ou à mosaïque, avec divers ornemens. Ces carreaux ont 8° carrés; on en fait aussi de 8 à 12° : ces derniers se paient moitié en sus.

1351. Les carreaux portant socle, de 6 à 7° de hauteur, et ceux portant corniche profilée et ornée, de 5 à 6° de hauteur, se paient $\frac{1}{3}$ en plus; ceux d'encoignure comptent $\frac{1}{4}$ en sus. Les carreaux d'angles, lorsqu'ils ont 12° d'un côté et 8° de l'autre, se comptent moitié en sus; s'ils n'ont que 4° d'un côté et 8° de l'autre, ils ne comptent que pour un carreau ordinaire. Les carreaux ordinaires, mais cintrés en plan, se paient $\frac{1}{10}$ en sus de ce qu'ils vaudraient sur un plan droit.

1352. Ces carreaux, faisant partie de poêles dont on paie à part la construction, sont comptés comme suit, sans pose, mais avec bénéfice.

	fr. c.	fr. c.
Les carreaux unis.	en biscuit 1 10;	en faïence 1 30[1]
Les carreaux avec ornemens en relief,	en biscuit 1 40[2]	
Les carreaux à octogones unis. . . .	en biscuit 1 30;	en faïence 1 65
Les carreaux à octogones à rosaces. .	en biscuit 1 50;	en faïence 1 90
Les carreaux à mosaïque unis.	en biscuit 1 25;	en faïence 1 60
Les carreaux à mosaïque avec rosaces riches.	en biscuit 1 75;	en faïence 2 25

1353. On fait aussi des carreaux de 9° sur 9° et d'autres

[1] On ne fait pas de poêles avec ces carreaux unis émaillés; mais ils sont employés en revêtement de cheminées : c'est pourquoi nous en indiquons le prix ici.

[2] Ces carreaux sont quelquefois d'une grande dimension, le milieu faisant un sujet entier en bas-relief : on compte alors ce grand carreau autant de fois le prix qu'il a de fois 64° carrés. On n'en fait pas en faïence. Dans ces poêles, lorsqu'ils sont d'une petite dimension, les carreaux unis comptent comme ceux qui portent des reliefs, à cause de la plus value du sujet occupant le milieu.

Digitized by Google

dimensions ; ils doivent être toujours réduits à l'unité de 64° carrés, et payés en raison de leur superficie.

1354. *Nota.* Les agrafes en fort fil de fer, pour maintenir les colombins, sont comprises dans les prix ci-dessus des carreaux.

Composition de quatre poêles de construction de diverses dimensions.

	Carreaux de 8° (1352).	Fonte (1301). Poids approximatif.	NOMBRE DE briques (1322).	NOMBRE DE tuiles (1324).	Sacs de terre franche (1325).	Journées de compagnons et de garçons (1327).
1355. Poêle adossé, de 28° de face sur 16° de largeur et 32° de haut, avec une plinthe seulement sans corniche. Ces poêles se construisent en biscuit, pour être bronzés; à l'intérieur 4 tuyaux et 2 plaques de fonte, 2 bouches de chaleur. . .	32	90	40	15	3	2
1356. Poêle *idem*, aussi à trois faces, de 32° de longueur sur 20° de largeur et 32° de hauteur, composé d'un socle à moulures, mais sans corniche; à l'intérieur 6 tuyaux et 2 plaques, 2 bouches de chaleur, des cercles.	38	130	60	25	4	3
1357. Poêle aussi à trois paremens, avec socle et corniche à moulures, ledit de 3 p. de face sur 2 p. de largeur*, et de 3 p. de hauteur; à l'intérieur 8 tuyaux et 3 bouches de chaleur.	55	170	130	45	6	4
1358. Poêle isolé à quatre faces, avec socle et corniche à moulures, de 3 p. 8° de longueur sur 32° de largeur, et aussi 3 p. de hauteur; à l'intérieur, 12 tuyaux, 2 grandes plaques et 4 bouches de chaleur....	96	300	260	70	9	6

1359. Il faut ajouter, pour avoir le prix de ces poêles, les cercles, vis, porte en tôle ou en cuivre, bouches de chaleur, tablette de marbre, tuyaux et soupape, colonne et son couronnement, le tout sans faux frais ni bénéfices, puisqu'ils sont compris dans tous les prix ci-dessus.

* Ces mesures sont prises au nu du corps du poêle, les saillies de corniche non comprises.

1360. APPLICATIONS.

Détail des quatre poêles de construction, nos 1355 à 1358.

Pour celui, n° 1355, en biscuit, avec sujets en relief :		
32 carreaux, à 1 fr. 40 c. (1352).	44 fr.	80 c.
Armature en fonte, 90 livres, pour foyers percés et petits tuyaux, à 23 fr. le cent * (1301).	20	70
40 briques, à 5 fr. 25 c. le cent (1322).	2	10
15 toiles, à 11 fr. le cent (1324).	1	65
3 sacs de terre franche, à 25 c. (1325).	»	75
2 journées de compagnon et de garçon, à 10 fr. pour les deux, et compris faux frais et bénéfice (1327).	20	»
La porte, de 8° sur 10, dans son châssis simple (1303), vaut.	10	»
2 bouchons de chaleur de 30 lignes de diamètre, à 3 fr. (1312) valent.	6	»
A l'intérieur, 3 bouts de tuyaux et coudes, en tôle de Suède, de 30 lignes, aboutissant aux bouches de chaleur, à 70 c. (1298).	2	10
Le percement du trou circulaire pour le passage du tuyau vaut	»	50
7 bouts de tuyaux de tôle laminée, dont un portant la soupape, ensemble 8 tuyaux de 4° de diamètre, à 1 fr. (1298), produisent.	8	»
La colonne en biscuit, unie, de 6° de diamètre, ensemble 6 bouts, y compris base et chapiteau, à 2 fr. 32 c. (1320), fait.	13	92
Pour couronnement, une flamme sans socle (1321). . . .	2	»
Total du prix de ce poêle.	132 fr.	52 c.

Nota. Ajouter pour ce poêle, ainsi que pour les suivans, les tablettes, en raison de leur superficie et de la qualité des marbres. (*Voir* la MARBRERIE.)

* On introduisait autrefois des coffres ou réservoirs de chaleur en tôle dans la partie supérieure de ces poêles, d'où elle se distribuait dans les tuyaux pour sortir par les bouches; maintenant les évolutions intérieures et les plaques de fonte sont disposées de manière à séparer le calorique et la fumée sans le secours de ces coffres, que l'on supprime souvent par cette raison.

Digitized by Goog

Pour le poêle, n° 1356 :

38 carreaux de 8° à mosaïque unie, en biscuit, à 1 fr. 25 c. (1352).	47 fr.	50 c.
Armature en fonte, pesant 130 livres, à 23 fr. le cent. . .	29	90
60 briques, à 5 fr. 25 c. le cent (1322).	3	15
25 tuiles, à 11 fr. le cent (1324).	2	75
4 sacs de terre frauche, à 25 c. (1325)	1	»
3 journées d'ouvriers, à 10 fr. (1327).	30	»
La porte, de 9° sur 11, avec son châssis simple (1303). . .	10	75
20 pieds de cercle en tôle mince, à 20 c. (1307).	4	»
6 vis à écrou, à 30 c. (1311).	1	80
2 bouchons de chaleur de 30 lignes de diamètre, à 3 fr. (1312) valent.	6	»
A l'intérieur, 6 bouts de tuyaux et coudes, en tôle de Suède, de 30 lignes, aboutissant aux bouches de chaleur, à 70 cent. (1298).	4	20
La tablette en marbre de Sainte-Anne, de 34° de longueur sur 21 de largeur, produit 5 pieds. (*Voir* la MARBRERIE.)		
Le percement du trou circulaire pour le passage du tuyau vaut.	»	50
8 bouts de tuyaux de tôle laminée, de 5° de diamètre, avec soupape, font 9 bouts, à 1 fr. 10 c. (1298).	9	90
La colonne en biscuit, unie, avec bandeaux, composée de 9 bouts, y compris base et chapiteau, ladite de 8° de diamètre, à 3 fr. 60 c. (1320).	32	40
La corbeille de couronnement, avec son socle (1321), vaut.	4	70
Valeur de ce poêle.	188 fr.	55 c.

Le poêle, n° 1357, contient :

55 carreaux en faïence, octogones, à rosaces, à 1 fr. 90 c. chaque (1352).	104 fr.	50 c.
Armature en fonte, pesant 170 livres, à 23 fr. le cent. . .	39	10
120 briques, à 5 fr. 25 c. le cent.	6	30
45 tuiles, à 11 fr. le cent (1324).	4	95
6 sacs de terre franche, à 25 c. (1325).	1	50
4 journées d'ouvriers, à 10 fr. (1327).	40	»
La porte en tôle à porte-cochère, sur son double châssis, de 8° sur 10, ladite fermant à clef (1305).	17	»
4 cercles en cuivre non poli, de 15 lignes de largeur,		
	213	35

Digitized by Google

Report. . . .	213 fr.	35 c.
portant ensemble 30 pieds, y compris les scellemens, à 70 c. le pied (1309).	21	»
Les 8 vis ordinaires, à 30 c. (1311).	2	40
3 bouchons de chaleur, de 30 lignes de diamètre, à 3 fr.	9	»
A l'intérieur, 8 bouts de tuyaux et coudes, en tôle de Suède, de 2° ½, aboutissant aux bouches de chaleur, à 70 c. (1298).	5	60
La tablette en marbre royal, de 3 p. 6° sur 27°, produit 7 p. 10° 6 lig. de superficie. (*Voir* la MARBRERIE.)		
Le percement du trou circulaire pour le passage du tuyau vaut.	»	50
9 bouts de tuyaux de tôle, de 5° de diamètre, avec la soupape à olive polie, font 10 bouts ½, à 1 fr. 10 c. (1298).	11	55
La colonne en faïence unie, avec bandeaux, de 8° de diamètre, composée de 8 bouts, la base et le chapiteau, ensemble 10 tambours, à 4 fr. 70 c. (1317).	47	»
La corbeille de couronnement, avec socle (1321), vaut..	7	»
Total de la valeur dudit poêle. . . .	317 fr.	40 c.

Détail du grand poêle isolé, n° 1358.

96 carreaux en faïence mosaïque riche, à 2 fr. 25 c. chaque (1352).	216 fr.	» c.
Armature en fonte pour 12 tuyaux et 2 grandes plaques, pesant 300 livres, à 23 fr. le cent.	69	»
260 briques, à 5 fr. 25 c. le cent. (1322).	13	65
70 tuiles, à 11 fr. le cent (1324).	7	70
9 sacs de terre franche, à 25 c. (1325).	2	25
6 journées d'ouvriers, à 10 fr. (1327).	60	»
La porte en tôle à porte-cochère, montée sur son double châssis de 10° sur 12, doublée en cuivre poli et fermant à clef (1306), vaut.	32	»
4 cercles en cuivre poli, de 15 lignes de large, portant ensemble 51 pieds, à 90 c. (1309).	45	90
4 vis polies (1311), à 50 c.	2	»
4 bouchons de chaleur, de 3° de diamètre, à 3 fr. 50 c. (1312).	14	»
A l'intérieur, 10 bouts de tuyaux et coudes, de 3° de diamètre, en forte tôle, à 1 fr. (1298).	10	»
	472	50

Digitized by Google

Report.	472 fr.	50 c.
La tablette en marbre de Cerfontaine, de 4 p. 2° sur 3 p. 2°, ladite de 18 lignes d'épaisseur, produit 13 p. 2° de superficie. (*Voir* la MARBRERIE.)		
Le percement du trou circulaire pour le passage du tuyau vaut.	»	50
9 bouts de tuyaux de tôle de Suède, de 6° de diamètre, dont un à soupape, à olive en cuivre poli, comptant pour 2 bouts $^1/_2$, ensemble 10 bouts $^1/_2$, à 1 fr. 60 c. (1298)	16	80
La colonne en faïence cannelée, à bandeaux, ensemble 10 tambours de 9° de diamètre, y compris base et chapiteau, à 6 fr. 20 c. chaque (1318).	62	»
Au-dessus une boule d'amortissement en cuivre rouge, et une suite de tuyaux de même matière, pesant ensemble 80 livres, à 3 fr. 60 c. la livre, à cause de la plus value de la façon de la boule.	288	»
Total de l'établissement de ce poêle.	839 fr.	80 c.

Détail d'un poêle à pilastres, fig. 653, *construit pour chauffer deux pièces.*

Les quatre pilastres d'angles, de 8°, développés, avec chapiteaux, la frise d'une seule pièce ornée de rosaces, et deux trépieds antiques formant panneaux au milieu de chaque face : le tout réduit comme carreaux de 8° (1352) vaut.	44 fr.	80 c.
Pour remplissage des faces entre les pilastres et les panneaux et pour les côtés, ensemble 40 pièces en terre cuite unie, à 1 fr. 10 c. (1352).	44	»
Pour maintenir les pilastres, deux tringles de 2 p. 8° valent.	2	60
L'armature en fonte, composée de 12 tuyaux et 2 plaques en fonte, pesant 260 livres, à 23 fr. le cent.	59	80
Pour doubler la plaque de l'armature, une forte tôle de 2 p. sur 1 p. 8°, pesant 6 livres, à 1 fr. 20 c., y compris percement au ciseau de 12 trous adoucis à la lime, pour le passage des tuyaux.	7	20
Un coffre de chaleur en forte tôle, de 20° sur 15 de longueur et 9° de hauteur, pesant 8 livres, à 90 c., compris façon.	7	20
	165	60

Digitized by Google

Report.	165 fr.	60 c.
Pour la direction de la chaleur, 8 bouts de tuyaux et 4 coudes de 2° 1/2, ensemble 12 bouts, à 70 c.	8	40
4 boîtes à éventail, en cuivre, de 30 lignes de diamètre, à 3 fr. (1312).	12	»
Sur les côtés, deux bouchons à étoile tournante, de 3° de diamètre, à 4 fr. 50 c. (1313).	9	»
La porte dudit poêle, doublée en cuivre poli, et fermant à clef, de 8° sur 11 (1305).	27	»
3 journées 1/2 d'ouvrier, pour façon, à 10 fr.	35	»
120 briques, à 5 fr. 25 c. le cent.	6	30
40 tuiles, à 11 fr. le cent.	4	40
6 sacs de terre franche, à 25 c.	1	50
Pour diriger l'air froid, 10 tuyaux et 2 coudes de 3° sous le carreau, à 75 c. (1298).	9	»
Une buse grillagée en fil de fer à la sortie de l'air froid (1328).	1	50
38 bouts de tuyaux de 4° 1/2, 1 bout à soupape et un T à abat-vent, ensemble 42 bouts 1/2 en tôle ordinaire, à 1 fr. 05 c. le bout.	44	63
Pour la pose des tuyaux d'air froid sous le carreau et des tuyaux de la fumée dans les cheminées, l'emploi d'une journée de compagnon fumiste et de son garçon (1326), valent ensemble.	8	»
La fourniture d'une trappe pour le ramoneur (1332) vaut	15	»
Valeur dudit poêle, fig. 653, tel qu'il a été réglé en 1826...	347 fr.	33 c.

EXPLICATION DE LA PLANCHE 44.

Figures.

Tuyaux en tôle pour poêles et cheminées. . . . . .
Bout de tuyau appelé *Coude*. 630
Idem, appelé *Té*. 631
Té à débouchure fermant le bas d'une suite de tuyaux. . . . 632
Bout de tuyau ayant une soupape à olive. 633
Soupape seule. 634
Buse servant à réunir deux tuyaux de diamètres différens, avec son bourrelet dit *chapeau de cardinal a*, servant à recevoir le bistre et à en garantir la partie inférieure. 635
Autre *buse* destinée à être fixée et rivée à l'extrémité des bouches de chaleur ou sous une tablette de poêle, etc. 636
Gros tuyaux pour être placés au-dessus des souches de cheminées; *a* est le premier bout que l'on nomme *mitre*, et qui est scellé sur la fermeture de la cheminée; ces suites de tuyaux sont terminées par un *T à abat-vent*. . . . . fig. 637
ou par un *champignon simple*. . . . . fig. 638
ou par un *champignon à la noix*. . . . . fig. 639
ou par un *bonnet à la cauchoise*. . . . . fig. 640,641
ou par une *cheminée tournante* avec ses ailes. . . fig. 642
Moitié de l'élévation de face d'un *poêle* monté sur place, et dit *de construction*, revêtu de carreaux de faïence en mosaïque, avec sa colonne à bandeaux : *a*, colonne; *b*, tablette en marbre; *c*, carreaux en faïence; *d*, cercles en tôle ou en cuivre liant chaque assise de carreaux; *v*, ouverture pour le passage de l'air extérieur; *f*, carreaux d'angles; *g*, porte à clef du foyer du poêle; *h*, bouche de chaleur. . . . 643
Moitié de la coupe du même poêle : *a*, coupe de la colonne avec les joints de recouvrement à chaque tambour; *b*, tablette; *c*, coupe des carreaux remplis entre leurs colombins de débris de tuiles et de briques liés avec de la terre à four pour qu'ils conservent plus long-temps la chaleur, et pour les préserver de l'action d'une trop haute température (il est bon de faire observer que les poêliers se dispensent quelquefois de remplir ces colombins, ce qui produit plus rapidement une chaleur excessive qui brûle bientôt les carreaux et qui hâte la destruction du poêle); *d*, cloison en brique séparant la fumée, du réservoir de chaleur *m*; *e*, languette de briques séparant la fumée dans son réservoir *f*;

Digitized by Google

Figures.

g, espace pour les évolutions de la fumée autour des carreaux et entre les planchers *h* en tôle qui servent à la diviser pour la faire circuler plus long-temps; *i*, plaque de fonte sous le foyer, percée pour recevoir les tuyaux de la garniture; *l*, plaque de fonte semblable au-dessus de ladite garniture; sur cette plaque est un carrelage en briques à la hauteur des collets des tuyaux, pour la préserver d'un trop grand degré de chaleur; *k*, tuyaux de fonte recevant l'air froid, et conduisant l'air chaud dans le réservoir *m* où repose la chaleur, d'où elle passe par les tuyaux de tôle *n* pour se répandre à l'extérieur du poêle par les bouches de chaleur *o*; *p*, troisième plancher en fonte couvrant le réservoir de chaleur; *q*, dernier plancher composé de deux rangs de tuiles à plat, fermant toute la construction, et recevant la tablette; *r*, trou circulaire pour le passage de la fumée dans la colonne. 644

Plan du même poêle; la figure 645 est prise au-dessus de la plaque *i* du foyer (les mêmes lettres représentent les mêmes objets). La figure 646 est prise au milieu de la hauteur du réservoir de la fumée *f*; *s*, saillie du socle en faïence qui porte le premier plancher en briques *t* et la plaque *i*, sous lequel passe l'air froid; *u*, trous percés dans la plaque en fonte pour recevoir les collets des tuyaux *k* qui communiquent la chaleur dans le réservoir *m*; *d*, cloisons de briques de plat formant les parois du foyer et les couloirs *g* de la fumée; *v*, ouvertures réservées dans le socle pour l'introduction de l'air froid sous le premier plancher *i* et dans les tuyaux *k*, lequel s'y échauffe et monte alors dans le réservoir *m*; *f*, espace libre où se réunit la fumée après avoir circulé dans les couloirs *g*, lequel sert de dépôt à la suie; *x*, ouverture réservée dans le plancher supérieur pour que la fumée puisse monter et arriver dans son réservoir *f*. . . . 645, 646

Plan d'un carreau d'angle à *mosaïque* du même poêle, avec ses colombins *a* et une agrafe *b* pour le lier avec celui d'à côté. 647

Agrafe seule que les poêliers font en fort fil de fer au fur et à mesure de leurs besoins 648

Carreau en faïence *c* des faces du poêle, vu de profil, les colombiers remplis, comme il est expliqué ci-dessus. 649

Bouchon ou boîte à charnière en cuivre pour fermer l'orifice *h*, fig. 643, des bouches de chaleur. 650

Le même bouchon vu en coupe avec sa douille emboîtée dans les tuyaux de tôle. 651

Figures.

Bouchon à jour pour le même usage, dit *à étoile tournante*, parce qu'il y a une plaque double découpée comme la première, laquelle, en tournant, remplit les vides et ferme le tuyau. 652

Face de poêle dont le milieu est un grand carreau de toute la hauteur entre le socle et la corniche, et est orné d'un trépied ou d'un autre motif d'ornement en relief. (*Voir les applications.*) 653

Cheminée rétrécie en brique, dite *à la Rumfort*, vue de profil et en coupe : *a*, jambage en brique de champ; *b*, assemblage de languettes que les fumistes appellent improprement *tambour mécanique*, et qui se compose d'une planche en plâtre sur le devant, d'une seconde percée de trous, dits *jeu d'orgue*, pour le passage de l'air du haut, d'une troisième planche oblique aux extrémités de laquelle sont des goussets qui rétrécissent la cheminée et conduisent l'air du haut dans le tambour, et enfin d'une quatrième planche mobile *c* posée obliquement sur un tassot aussi en plâtre qui, avec la précédente, rétrécit le passage, diminue d'intensité l'air du haut et augmente la force de celui du bas. 654

Plan de la même cheminée : *a*, jambages obliques en briques, dits *à la Rumfort*; *b*, languette de face de la cheminée; *c*, fausse languette faite par le fumiste pour conduire l'air froid du haut dans le tambour mécanique. 655

Conduit de chaleur simple que l'on construit ordinairement sous le carrelage des galeries et salles à manger, pour faire circuler la chaleur et la fumée provenant des poêles placés dans l'étage souterrain : *a*, canal pour la circulation du calorique; *b*, cloison de briques de plat formant les parois du canal; *c*, rang de tuiles formant le fond; *d*, couverture du canal faite d'un double rang de tuiles à plat; *e*, encaissement de maçonnerie faite en plâtre et moilonnailles. . . . 656

Même conduit, mais à canal double. 657

Mitres en terre cuite et à recouvrement, dites *de Fougerolles*.

Mitre simple. 658

Idem, mais ronde à la sortie. 659

Idem, double 660

Idem, fermée par le haut et à barbacanes, dites *croisées*. . . 661

Digitized by Google

TABLE

DES ARTICLES DE POÊLERIE-FUMISTERIE.

Pages.

Indication des travaux du poêlier-fumiste. 340
Mesurage des ouvrages de poêlerie-fumisterie, déchets, faux frais, etc. 342
Prix courans des fournitures de la poêlerie.
des poêles carrés portatifs, dits *de numéros*. . . . 343
des poêles ronds montés sur ferrures. 344
des tuyaux en tôle. 345
des plaques et armatures en fonte. 347
des portes de poêles. 348
des cercles en fer et en cuivre. . . . . *Ib.*
des bouchons de bouches de chaleur. . . . . *Ib.*
des bouchons à étoile tournante. 349
des colonnes en faïence ou en terre cuite. . . . . *Ib.*
des couronnemens de colonnes de poêles 350
des menues fournitures pour les poêles de construction. . . . . *Ib.*
des journées d'ouvriers. . . . . *Ib.*
des grillages ou rosettes à jour. . . . . *Ib.*
des cendriers en tôle. . . . . *Ib.*
des trappes de cheminées. 351
des coffres ou réservoirs de chaleur. . . . . *Ib.*
des mitres et de leurs crampons. . . . . *Ib.*
des mitres en terre cuite de Fougerolles. . . . . *Ib.*
des ouvrages de fumisterie. 352
des ramonnages. . . . . *Ib.*
des nettoyages de poêles. . . . . *Ib.*
des badigeonnages. 353
Poêles de construction. . . . . *Ib.*
Prix des carreaux de ces poêles. 354
Tableau de la composition de quatre poêles construits sur place. 355
Applications. 356
Explication de la planche 44. 361

FIN DE LA TABLE.

Digitized by

MARBRERIE.

1361. L'art du marbrier consiste à débiter, à tailler et à polir les marbres pour en faire soit des chambranles de cheminées, soit des revêtemens, des colonnes, des piédestaux, etc., enfin à donner à cette matière les formes exigées par l'architecte pour la construction ou la décoration des édifices. Les marbriers sont aussi chargés du carrelage en marbre à compartimens, ou en pierre de liais, des escaliers, antichambres, salles à manger, salles de bains, etc.; de même ils gravent les inscriptions sur le marbre et sur la pierre.

1362. Les marbres sont débités ou à la carrière même, ou dans des usines disposées à cet effet, ou enfin chez le marbrier, avec des scies ordinaires et sans dents, montées dans un châssis et tendues par une vis de rappel, et sur laquelle on jette continuellement du grès ou sable siliceux détrempé dans de l'eau, comme pour le sciage de la pierre dure.

1363. Les marbres se débitent en général dans le même sens qu'on les trouve dans la carrière; c'est alors scier *en passe*. Quelquefois, cependant, on est obligé de les débiter à contre-sens; on appelle ce sciage en *contre-passe*; alors ils sont plus difficiles à tailler; plusieurs marbres même, en raison de leur contexture et de la disposition de leurs veines, ne peuvent être sciés que du sens dont on les a délités.

1364. Les scieurs travaillent à la tâche, à *tant* le pied

Digitized by Google

superficiel, et ne fournissent rien, sinon les montans en bois de l'armature de la scie que l'entrepreneur leur fournit.

Les blocs trop petits ou trop courts s'ajustent bout à bout pour compléter la longueur du fer de scie, moins sa marche; c'est ce qu'on appelle *mariage*. On paie ces sciages le prix courant; mais si un bloc dépasse la longueur de $2^{mèt.}$ $50^{c.}$ ou 7 p. 6° environ, et que l'on soit obligé de remonter un autre fer de scie de 10 à 11 p., alors il faut, pour le conduire, un scieur à chaque extrémité, et le pied superficiel augmente de 15 à 20 centimes.

1365. Souvent le marbrier est obligé de dégrossir, ébaucher à la gradine et tailler sans le secours de la scie les paremens, les consoles galbées, les colonnes, et autres objets dont les contours sont circulaires; quelquefois aussi, mais rarement, il retaille et laie au ciseau les sciages *bouges;* il équarrit ensuite au ciseau ou à la sciotte chaque morceau pour lui donner la dimension voulue; enfin il taille les moulures, monte les marbres sur les noyaux en pierre, et pose les ouvrages en place.

1366. La taille des moulures exige particulièrement beaucoup de temps et de soins; la première opération est de sciotter l'arête, d'ébaucher ensuite avec le ciseau à dents, et en raison des contours et du développement de la moulure, en faisant plusieurs épannelages successifs, dans lesquels on n'enlève qu'une très-petite couche de matière pour ne pas l'éclater, et enfin on atteint le but avec de petits ciseaux ordinaires bien aciérés et bien trempés.

1367. Les pièces cylindriques, comme socles ronds, colonnes, vases, etc., s'ébauchent au ciseau, et si elles sont portatives, on les termine sur le tour en les plaçant entre les pointes d'une forte poupée, et en leur impri-

Digitized by

mant un mouvement continu de rotation. S'il y a des moulures, des burins d'acier servent à les tracer et à les dégager; si, au contraire, les pièces ne sont pas susceptibles d'être placées sur un tour, on multiplie les épannelages, on ébauche à la gradine, et au moyen de panneaux d'épaisseurs on parvient à leur donner les contours que l'on cherche; on taille alors au ciseau fin, et on dispose la pièce à recevoir le poli.

1368. Lorsque les compagnons marbriers sont à la journée, ils ne fournissent rien; mais s'ils sont à la tâche, ils apportent leurs outils, dont l'entretien seulement est à la charge de l'entrepreneur.

1369. Le polissage se fait par d'autres ouvriers qui sont aussi quelquefois à la journée, mais le plus souvent à leur tâche. Dans ce dernier cas, ils sont payés au pied superficiel de toutes surfaces vues.

1370. Un polissage complet exige cinq opérations bien distinctes, savoir :

1° *L'égrisage*, qui consiste à dégrossir le brut de la scie ou du ciseau, en frottant la surface pendant un certain temps avec un morceau de grès mouillé, qui fait l'effet d'une molette, afin de faire disparaître les petites inégalités qu'a laissées le passage de la scie sur le parement. On fait cette ébauche également avec des molettes en bois ou en fer pour des moulures, en jetant toujours du grès mouillé dessus.

2° *Le rabat*, qui consiste à continuer de frotter, mais avec des morceaux de faïence sans émail qui n'ont subi qu'une cuisson, toujours en mouillant, et en substituant au grès un sable très-doux. Lorsqu'on veut obtenir un poli brillant, on se sert de *pierre de Gothland* au lieu de faïence, et l'on met sous la molette de la *terre à four*, sorte d'argile mêlée de sable fin, que l'on trouve presque

partout, et notamment aux environs de Paris. Pour les granits et porphyres, on fait le rabat avec de l'émeri et une molette de plomb, dont le dessous s'incruste de cette matière jusqu'au moment où, par le frottement prolongé, elle se réduit en boue ou en poussière impalpable.

Nous ferons observer que la perfection du poli dépend presque entièrement des soins que l'on apporte à ces deux opérations préparatoires.

C'est lorsque le marbre est en cet état que l'on remplit en mastic de couleur convenable les fils, cavités et terrasses, lorsque la surface en présente. Ce mastic se compose ordinairement d'un mélange de cire jaune, de résine et de poix blanche mêlées d'un peu de soufre et de plâtre passé au tamis fin, auquel on donne la consistance d'une pâte épaisse ; et lorsqu'on veut colorer cette pâte d'un ton analogue au fond, aux nuances, ou au ciment naturel de la matière sur laquelle elle doit être étendue, on y ajoute du noir de fumée et de la potée rouge avec un peu de la couleur dominante dans la matière. Pour les marbres verts ou jaunes, on fait quelquefois ce mastic avec de la gomme-laque mêlée dans de la cire d'Espagne de la couleur du marbre à mastiquer ; on l'étend soigneusement, et à chaud, avec un fer nommé *pince*, et ces parties reçoivent alors le poli comme le reste de la surface : on introduit quelquefois dans ces mastics des fragmens concassés du marbre que l'on travaille ; mais pour les marbres fins on se sert des couleurs que l'on emploie dans la peinture, et qui peuvent produire le même ton que le fond, et on ajoute à ces couleurs de la gomme-laque pour leur donner du corps.

3° La troisième opération du polissage est *l'adouci*, qui consiste à frotter de nouveau, mais avec une pierre ponce dure sous laquelle on verse constamment de l'eau.

Digitized by

4° *Le piqué*, que les marbriers appellent *adoucir à fond;* on mêle du plomb en limaille avec de la *boue d'émeri* provenant du polissage des glaces ou de la taille des pierres précieuses chez les lapidaires, et on frotte cette fois avec un tampon ou molette de chiffons de linge fin bien serré et bien imprégné de cette composition; on se sert aussi, pour ce premier poli, de *potée rouge* ou rouge d'Angleterre *. Pour certains ouvrages extérieurs, et pour les foyers de cheminées, carreaux, etc., les marbriers s'en tiennent à ce premier poli.

Lorsque les marbres ont des *clous* ou grains en cuivre, comme certaines brèches, on substitue au tampon de linge roulé une molette en plomb, et l'on appelle cette opération accidentelle *le plombage*.

5° Enfin, pour donner un brillant parfait au poli, on procède au *lustré* ou *relevé*. Cette dernière opération consiste à bien laver les surfaces qui ont été préparées, et de les laisser ressuyer; alors on reprend le tampon de linge, seulement humecté d'eau et d'un peu de *potée d'étain*, première qualité, en poudre **. Lorsqu'on a frotté ainsi quelque temps, on continue de nouveau,

* La potée rouge est un mélange de sulfate de fer avec 1/6 de salpêtre brut exposé pendant 24 heures dans un four, pulvérisé ensuite, lavé à plusieurs reprises et passé au tamis. L'espèce de pâte que forme cette composition se roule en bâtons et se livre ainsi dans le commerce, à 1 fr. la livre; on y mêle, pour l'employer, un peu de noir de fumée pour les marbres de couleur.

** Cette potée d'étain est le résultat de ce métal oxidé par l'acide nitrique; on s'en sert pour les marbres fins, et notamment pour les marbres blancs; la plus belle est tirée de Cornouailles en Angleterre, et coûte de 5 à 6 fr. la livre.

Les Italiens n'emploient que cette potée avec le bouchon ou molette en plomb : c'est pourquoi le poli est si beau. En Flandre, au contraire, on ne se sert que de potée d'os, qui ne sont que des os de mouton calcinés, pulvérisés et passés au tamis fin : c'est pourquoi leur poli est inférieur au nôtre.

Digitized by Google

mais avec un tampon de chiffons secs ; c'est alors que le poli est arrivé à sa perfection.

1371. Il est essentiel de faire observer que, dans la vue d'épargner du temps et de faciliter le travail, presque tous les marbriers mettent de l'alun dans l'eau dont ils se servent pour charger leur molette ; s'il y a trop de ce mordant, il pénètre dans les pores du marbre, et lui donne en effet plus promptement le poli, mais un poli factice qui se tache très-facilement, et qui se ternit et disparaît bientôt à l'humidité. C'est pourquoi, lorsqu'on achète des chambranles, des tables, ou autres objets en marbre poli, on doit toujours exiger l'épreuve de l'eau ; s'il y a trop d'alun, le marbre happe le liquide, qui laisse une trace blanchâtre lorsqu'il est essuyé. Lorsque le marbrier se refuse à cette épreuve, on peut être certain que le poli est forcé à l'alun, et qu'il n'aura par conséquent aucune durée.

1372. Les marbriers posent leurs ouvrages et les scellent en plâtre mêlé d'un tiers de poussière, parce que le plâtre pur repousserait et ferait soulever ou éclater les marbres : les morceaux sont réunis par des agrafes et des goujons en fer ou en cuivre, qu'ils doivent avoir soin de bien garnir, afin que l'oxide ne tache pas les paremens.

MESURAGE

DES TRAVAUX DE MARBRERIE.

1373. Les marbres se vendent aux marbriers, soit en tranches pour être employés en revêtemens, tablettes, foyers, carreaux, et autres ouvrages semblables, et alors on les compte en superficie ; soit en blocs de diverses dimensions, que le marbrier débite à la scie dans son chantier, et alors on les compte au cube.

1374. Tous les ouvrages en marbre, autres que les marbres en tranches et les cheminées ordinaires qui se vendent à la pièce et à prix débattu, se mesurent donc au cube de la matière employée, en ajoutant 3 lignes sur chaque parement vu pour le trait de scie, la taille et le polissage : ces 3 lignes, ajoutées seulement sur les épaisseurs, sont le déchet alloué : ainsi, un revêtement, un foyer, des traverses et pilastres de cheminées, en marbre de 15 lignes d'épaisseur, sont comptés dans les détails comme s'ils avaient 18 lignes.

Ces 3 lignes ne sont pas comptées pour les marbres de Flandre et autres qui nous arrivent en tranches, puisqu'on les livre suivant leur épaisseur réelle : pour ceux-ci le déchet n'est que dans l'équarrissage.

1375. Lorsque le trait de scie aura été fait de biais, comme pour une console galbée, le marbre sera mesuré au milieu : ainsi, la *fig.* 662, *pl.* 45, représentant un bloc de 2 p. 8° de longueur sur 8° de largeur et 4° d'épaisseur, qui a été scié en deux, en A et en B, pour former les deux consoles d'une cheminée, lesquelles ont chacune 6° à la tête, y compris l'épaisseur du trait de scie, et 2° au pied, la moyenne proportionnelle entre ces deux mesures sera 4 : ainsi chacune de ces consoles aura 2 p. 8° sur 4° réduits de largeur et 4° 6 lig. d'épaisseur, y compris la plus value pour les deux paremens vus. Il en est ainsi de tous les débitages qui n'auront pas une forme rectangulaire : on compte ensuite tous les refouillemens, les épannelages et les tailles comme dans la maçonnerie, et enfin le polissage des parties apparentes.

1376. Lorsqu'il s'agit de tablettes, de revêtemens, de dalles pour carrelages et autres ouvrages semblables pour lesquels on n'emploie que du marbre en tranches, on le compte en superficie, et on comprend dans le prix l'é-

Digitized by Google

quarrissage, le polissage du parement et des épaisseurs, et la pose en place.

1377. Toutes les fois qu'un objet en marbre présente plus de deux faces visibles, on compte le sciage des autres paremens. Pour les colonnes, on suppose qu'elles sont prises dans un bloc carré en plan, et on compte deux faces de sciage.

1378. On distingue plusieurs sortes de tailles de marbre.

1° *L'équarrissage*, qui consiste en coupes faites à la sciotte, *fig.* 665, sur l'épaisseur des tranches, se compte de 12 à 18 lignes d'épaisseur pour 3° de taille : il est ajouté à la longueur 3° par chaque angle saillant ou rentrant : s'il y a ébauche, on ajoute 6° courans de taille, ce qui fait 9° par pied linéaire.

Les équarrissages qui se font sur des épaisseurs qui restent apparentes, comme les épaisseurs extérieures des pilastres de cheminées, ou toutes épaisseurs de revêtemens portant arêtes d'angles et retours qui se joignent à d'autres parties de marbre, se comptent, pour les deux parties, à 6° de taille par pied linéaire.

Les équarrissages pour joints visibles de deux tranches de marbre qui se touchent, lorsqu'elles doivent être bien dressées, ce que l'on obtient en les moulinant et en les frottant sur une table de fonte sur laquelle on répand du grès mouillé, sont comptés, pour les deux, 9° courans de taille : si ces joints sont démaigris sur l'arête intérieure, ils ne comptent plus que pour 6° de taille.

Si les tranches n'avaient que 8 à 9 lignes d'épaisseur au lieu de 12 à 18, on diminuerait $\frac{1}{3}$ sur les évaluations ci-dessus; si, au contraire, elles avaient 24 à 30 lignes, on ajouterait moitié en sus; si elles étaient encore plus épaisses, elles seraient comptées en superficie de parement brut, en ajoutant 3° pour chaque arête visible.

Digitized by Google

2° *L'ébauche*, c'est la taille préparatoire faite avec la pointe, *fig.* 670, la gradine, *fig.* 669, ou le ciseau, pour dégrossir les paremens ou faire des épannelages, des évidemens ou des élégissemens.

3° La *taille brute*, qui se fait après un sciage, pour dégauchir.

4° Et enfin la *taille apparente*, qui donne la forme et les contours aux moulures.

1379. Les fortes tailles des paremens circulaires avec ébauche, telles que celles A B des consoles galbées, *fig.* 662, pour lesquelles il faut enlever une certaine épaisseur de marbre, se comptent comme *taille double :* pour les colonnes, on pourtourne la circonférence sur leur hauteur, et l'on prend quatre fois le produit; ce résultat comprend tous les épannelages qui sont quelquefois assez multipliés, comme on le voit *fig.* 663, et l'ébauche avant la taille : les tailles circulaires des moulures, des bases et des chapiteaux sont comptées aussi le quadruple d'une taille ordinaire.

1380. Toutes tailles refaites sur des paremens de sciage, pour les redresser, sont comptées comme demi-taille : on ajoute sur le développement des surfaces visibles 3° par chaque arête.

1381. Les tailles sur paremens, pour dégager des moulures, pour former des bandeaux, arrière-corps, tables saillantes ou renfoncées, etc., se mesurent en superficie par leur longueur et leur largeur réelles, en ajoutant, sur la longueur seulement, 3° pour chaque angle rentrant ou saillant : lorsque ces tailles ont 3 à 4 lignes de profondeur, elles comptent pour taille ordinaire; à 6 lignes, pour taille et demie; de 10 à 12 lignes, pour double taille; si elles sont plus profondes, on les évalue en raison de ces premières : ces évaluations comprennent

toujours l'ébauche et la taille faites après ces refouillemens : enfin, si ces dégagemens ont plus de 2°, on les compte en *cube refouillement*.

1382. Les tailles de moulures se comptent ainsi : chaque membre de moulures, comme talon, doucine, quart de rond, cavet ou autres, seuls, et de 6 à 15 lignes de développement, comptent pour 6 pouces linéaires de taille; celles de 2 pouces pour 9°; celles de 3 pouces pour 1 pied; celles de 4 pouces pour 18°; celles de 6 pouces pour 2 pieds; celles intermédiaires, en raison de ces premières, et leurs filets en proportion du développement qu'ils présentent. Ces évaluations comprennent toujours les différentes épaisseurs et toutes les tailles préparatoires que l'on aura été obligé de faire pour former les contours de la moulure : ce n'est que pour les recreusemens de baignoires, mortiers, cuvettes et autres de grandes dimensions, ou de plus de 2° de profondeur, que les évidemens sont comptés en cube; seulement, si les moulures sont grandes, on compte les sciages biais qui auront été faits pour le débit; ainsi, par exemple, une corniche, *fig.* 664, serait prise dans un seul morceau de marbre, on compterait la matière dans sa largeur réduite à A B, et on porterait au mémoire les deux traits de scie C D et C E.

1383. Toutes les moulures ou paremens circulaires se comptent moitié en sus des parties droites.

1384. Les feuillures de 4 à 12 lignes, faites dans les pilastres d'une cheminée pour recevoir les revêtemens et autres semblables, se comptent pour 6° de taille; les feuillures plus larges, profondes et visibles, dont les deux arêtes sont vives, se comptent pour 1 pied.

1385. Les évidemens circulaires pour former un segment de cercle, comme pour une traverse *a* d'arrière corps de chambranle, *fig.* 680, se comptent pour 18° cou-

Digitized by Goog

rans de taille par pied linéaire, y compris le sciage circulaire à la sciotte ; le parement est compté sans déduction du cintre *a* enlevé ; mais le polissage ne se compte que pour ce qui reste en œuvre : quant à la matière, il est déduit les $\frac{2}{3}$ de ce noyau *a*.

1386. Les entailles ou tailles ébauchées faites dans du marbre de 10 à 15 lignes d'épaisseur sont comptées pour 3° courans ; celles faites dans des morceaux de plus fortes épaisseurs, pour 6°.

1387. Les entailles faites pour encastrer l'épaisseur des agrafes sont mesurées sur leur longueur et comptées pour un pied linéaire de taille, en y comprenant les trous des crampons à talon : chaque incrustement fait dans des traverses ou pilastres de chambranles, pour y ajuster des bronzes, est compté pour 6° de taille.

1388. Les entailles rondes ou carrées faites dans des tablettes de poêles, pour le passage du tuyau, sont comptées pour 1 pied de taille ordinaire.

1389. Tous les polissages de paremens sont mesurés et réduits en superficie selon leur surface réelle, en y comprenant les épaisseurs lorsqu'elles seront polies, sans rien ajouter au développement que ces surfaces ont en effet, ni pour les arêtes ; néanmoins, lorsque des pilastres ou bandes isolées en marbre ont moins de 3 pouces de largeur, leur polissage est compté pour 3° courans ; et lorsque ces bandes ou corps carrés isolés ont deux arêtes polies, il faut les compter pour 6° de polissage par pied linéaire.

1390. Les membres de moulures et les angles rentrans et saillans sont comptés pour la même valeur linéaire qu'à la taille.

1391. Le polissage des fûts de colonnes et autres corps circulaires est compté, ainsi que leurs moulures, le

Digitized by Google

double des paremens droits ; les moulures circulaires pour taille et demie.

1392. Les polissages des grandes parties sur lesquelles on marche, comme foyers de cheminées et autres semblables, lorsqu'ils ne sont pas lustrés, sont réduits aux $\frac{2}{3}$ de leur superficie réelle, ou, ce qui est la même chose, pour les $\frac{2}{3}$ du prix du polissage terminé.

1393. Les chambranles, dits *à la capucine*, qui arrivent de Flandre tout préparés, sont payés à *tant* la pièce, y compris marbre, taille, polissage, agrafes, doublure en dalles de pierre de liais, plâtre nécessaire et pose en place.

1394. La pose des chambranles de commande, faits sur les dessins de l'architecte, se compte à part, en raison de leur dimension et du soin que l'on a dû apporter à cette opération : l'estimation que l'on fait de cette pose comprend toujours les agrafes fournies pour les arrêter et le plâtre employé pour les sceller.

1395. Les chambranles de cheminées en marbre sont ou doivent être tous doublés en dalles et noyaux de pierre de liais, scellés en plâtre ; cette pierre est comptée dans les chambranles, toisée et détaillée pour ce qu'elle a en œuvre : ces dalles sont prises ordinairement dans de la bande débitée pour le carrelage : les noyaux des travers des jambages, et quelquefois des revêtemens, sont débités exprès dans de la pierre à la voie ; les premiers se comptent en superficie, les seconds en cube, auquel on ajoute le prix du sciage : pour les uns et pour les autres, on évalue le temps de l'équarrissage, de l'ajustement et du scellement sur les marbres : le plâtre est compris dans les faux frais.

1396. Le polissage des anciens chambranles est estimé à la pièce, en raison de la forme et de la multiplicité des

Digitized by Google

moulures qu'il a fallu atteindre; on explique s'ils sont nettoyés seulement ou s'ils sont polis, à quel degré ce polissage a été fait : quant aux piédestaux, pilastres, tambours de grandes colonnes, marches, soubassemens, et autres parties en grandes surfaces, ils sont comptés en superficie.

1397. Lors de la restauration d'anciens marbres, si le marbrier fournit des crampons, agrafes ou goujons en fer ou en bronze, on les paie à part ce qu'ils valent intrinsèquement, leur pose étant comprise dans la valeur des trous et entailles faits pour les recevoir.

1398. Les carrelages ordinaires se posent par des ouvriers *carreleurs* qui travaillent indistinctement pour tous les entrepreneurs de marbrerie, et toujours à la tâche; ils fournissent tous les outils; ils rafraîchissent les joints, et retaillent les vieux carreaux écornés à l'échantillon au-dessous de celui qu'ils avaient, pour en faire disparaître les balèvres et les reposer.

1399. Le carrelage ordinaire en carreaux de pierre de liais, soit carrés ou octogones, et remplissages en carreaux carrés de marbre noir de Dinan, est compté en superficie avec ses bandes, tous vides déduits; il est payé, y compris apprêt et nivellement de la forme, pose, fourniture de plâtre, ragrément et polissage au grès après la pose; on comprend dans ce prix la coupe des quarts et des moitiés qui se placent à la rive des bandes d'encadrement.

1400. Quant aux carrelages en pierre ou marbre, dont les *pl.* 46 et 47 offrent trente-six exemples différens, on indique les matières employées, leur épaisseur, leurs formes et leurs dimensions, et on les estime en raison des qualités et du choix des marbres, du sciage, du débit fait exprès et de la difficulté des façons, et le prix comprend toujours la pose, la fourniture du plâtre, le ragrément et

le demi-polissage : pour ces derniers carrelages, les bandes d'encadrement et les étoiles du milieu étant de dessins différens, ils sont mesurés seuls pour en faire une estimation séparée.

DES MARBRES, GRANITS ET PORPHYRES.

1401. Les marbres sont des carbonates de chaux en grandes masses stratifiées les unes contre les autres, selon *Buffon*, par le mouvement et les dépôts des eaux de la mer ; il y en a de pleins, de coquilleux, des brèches, des poudingues calcaires, des blancs, et de toutes couleurs variées.

« Le marbre est une pierre calcaire dure, d'un grain fin, souvent colorée, et toujours susceptible de poli : il y en a de première et de deuxième formation. »

« Les marbres anciens ou de première formation sont composés, 1° des débris de pierres dures ou de marbres encore plus anciens, et réduits en plus ou moins petits volumes. Dans les *brèches*, ce sont des morceaux très-distincts, et qui ont depuis quelques lignes jusqu'à quelques pouces de diamètre. Ceux qui sont composés de petits graviers arrondis peuvent être mis au rang des brèches, ainsi que les *poudingues* calcaires, composés de ces graviers, mais plus gros. 2° D'un ciment pierreux, ordinairement coloré, qui lie ces morceaux dans les brèches, et réunit les parties coquilleuses avec les graviers dans les autres marbres. Ce ciment naturel, qui fait le fond de tous les marbres, n'est qu'une matière pierreuse anciennement réduite en poudre, et qui avait acquis son dernier degré de pétrification avant de se réunir, ou qui l'a pris depuis par la susception du liquide pétrifiant. »

« Les marbres de deuxième formation ne contiennent

Digitized by Goog

ni galets ni graviers arrondis, et ne présentent aucune impression de coquilles; ils sont uniquement composés de molécules pierreuses charriées et déposées par la stillation des eaux, et dès-lors ils sont plus uniformes dans leur texture et moins variés dans leur composition; ils ont ordinairement le grain plus fin et des couleurs plus brillantes que les premiers, desquels néanmoins ils tirent leur origine. »

« Le *chipolin*, parmi les marbres antiques, et le *Serancolin*, parmi les marbres modernes, sont tous deux de seconde formation; le jaune et le vert, antiques et modernes, les marbres blancs et noirs, tous ceux, en un mot, qui sont nets et purs, qui ne contiennent point de galets ni de productions marines dont la figure soit apparente, et qui ne sont, comme l'albâtre, composés que de molécules pierreuses très-petites et disposées d'une manière uniforme, doivent être regardés comme des marbres de deuxième formation, parmi lesquels il y en a, comme les marbres blancs de Carrare, de Paros, etc., auxquels on a donné mal à propos le nom de *marbres salins*, uniquement à cause qu'ils offrent à leurs cassures, et quelquefois à la surface, des petits cristaux spathiques en forme de grains de sel. »

« Plusieurs de ces derniers marbres sont d'ailleurs sujets à un très-grand défaut; ils sont *terrasseux*, c'est-à-dire parsemés de plus ou moins grandes cavités remplies d'une matière terreuse qui ne peut recevoir le poli. Les ouvriers ont coutume de pallier ce défaut, en remplissant d'un mastic dur toutes ces cavités ou *terrasses*. Mais le remède est peut-être pire que le mal, car ce mastic s'use au frottement et se fond à la chaleur du feu; il n'est pas rare de le voir couler par gouttes contre les bandes et les consoles des cheminées. »

« Comme les marbres sont plus durs et plus denses que la plupart des autres pierres calcaires, il faut un plus grand degré de chaleur pour les convertir en chaux; mais aussi cette chaux de marbre est bien meilleure, plus grasse et plus tenace que la chaux de pierre commune. On prétend que les Romains n'employaient que de la chaux de marbre. »

Il y a des *marbres fiers;* ce sont les marbres revêches dont le travail est très-difficile, et qui éclatent sous l'acier; des *marbres mous*, qui s'égrènent sous l'outil au lieu de s'éclater; des *marbres filandreux* traversés par des fils d'un spath tendre; des *marbres talqueux*, qui s'éclatent facilement à l'air; des *marbres terrasseux*, qui ont des cavités remplies de matières argileuses.

1402. Les marbres se divisent en plusieurs classes, savoir : les *porphyres;* ce sont les roches les plus dures, qui contiennent des grains fins de divers minéraux, réunis par un ciment de natures différentes; il est formé ordinairement de feld-spath et de quartz, mêlés quelquefois de jaspe et de schorl incorporés ensemble. On nomme *ophites* les variétés vertes, qui se composent de cristaux de feld-spath et de serpentine.

Les *granits*, ou feld-spath laminaire mêlé de quartz ou de mica, ou de siénite, ou, enfin, de toutes ces substances agrégées les unes dans les autres sans aucun ciment apparent qui les réunisse : il y a des granits à gros grains, à grains fins, des communs, des porphyroïdes, etc.

Les *variolites*, espèce de porphyres dont les taches cerclées rappellent assez l'éruption des boutons de la petite vérole : c'est ce rapport qui a donné le nom de *variolite* à cette matière.

Les *marbres* proprement dits. On comprend dans cette classe toutes les roches moins dures que les précédentes,

Digitized by Google

colorées ou incolores, unies ou veinées, qui reçoivent le poli.

Les *brèches*, qui se composent d'un assemblage varié de fragmens anguleux, quartzeux ou calcaires, réunis par un ciment naturel qui en forme ordinairement la partie dominante *.

Les *brocatelles*, qui présentent de plus petits fragmens que les brèches. On appelle *brèches*, ou *brocatelles universelles*, les calcaires de cette nature qui ont des espèces isolées de toutes couleurs mélangées.

Les *lumachelles*, de *lumaca*, limaçons, qui offrent à la surface des débris organiques de coquilles univalves et bivalves, ou des encrinites.

Les *poudingues*, qui se forment d'une réunion de cailloux arrondis, souvent de diverses couleurs, et agglomérés ensemble par un ciment naturel.

Enfin les *albâtres* durs qui ont une teinte jaunâtre variée, et qui se trouvent dans les grottes et cavernes des roches calcaires, et les *albâtres* tendres ou gypseux de la nature de la pierre à plâtre.

1403. « Tous les marbres font effervescence avec l'eau-forte, c'est-à-dire que si l'on prend à l'extrémité d'une plume une goutte d'eau-forte (acide nitrique) et qu'on la pose sur un vrai marbre, il y aura aussitôt un bouillonnement vif qui durera quelques instans ; ce seul caractère suffit pour les différencier d'avec les albâtres qui font aussi effervescence dans l'acide nitrique, et, pour cela, nous ajouterons : 1° que les marbres les plus purs, ceux de Paros et de Carrare, par exemple, ont besoin d'être réduits en lames très-minces pour acquérir un certain

* Les brèches se composent, selon Buffon, de débris de granits, de grès et d'argile, mêlés de détrimens de craies, de marbres, et autres substances calcaires entraînées, réunies et consolidées ensemble.

Digitized by

degré de translucidité, tandis que les albâtres se laissent traverser par la lumière, même lorsqu'ils sont en masses d'un pied d'épaisseur et plus; ce qui tient à un degré plus parfait de cristallisation et à un arrangement particulier des molécules; 2° que les marbres ne peuvent entamer les albâtres, tandis que les albâtres les raient fortement, et que par conséquent les albâtres sont plus durs que les marbres; 3° enfin, lorsque les albâtres sont colorés, ils présentent des veines festonnées et onduleuses que l'on remarque rarement dans les marbres avec la même régularité; ainsi les marbres sont donc bien distingués, d'une part, d'avec les roches dures, telles que les porphyres et les granits, *et qui ne font point effervescence;* de l'autre, d'avec les albâtres, parmi lesquels il serait facile de les confondre lorsqu'on n'a pas l'œil exercé à la connaissance de ces sortes de pierres. » (Brard. *Minéralogie.*)

1404. Les marbres dans lesquels les veines schisteuses et argileuses traversent le fond calcaire ont généralement moins de solidité et de durée que les marbres purs, ou du moins ils sont sujets à un grand entretien, parce que les parties schisteuses étant plus tendres que le reste de la matière, résistent moins aux injures de l'air; aussi sur les marbres de Languedoc, et autres de cette nature, employés à Versailles, à Trianon, etc., les paremens se dégradent-ils assez promptement, et est-on obligé de leur redonner souvent un demi-poli, en remplissant de nouveau toutes leurs cavités avec un mastic coloré.

1405. L'exploitation des marbres se fait en général par de larges et profondes excavations; on détache les masses au moyen de la mine, et les blocs qui en proviennent sont élevés sur la plate-forme par des machines, si l'exploitation est souterraine; si, au contraire, elle est à ciel ouvert, on les tire de la carrière avec des crics, des rouleaux

et des leviers; on les divise ensuite par la scie et par des coins de fer que l'on introduit dans le trait au moyen d'amorces faites avec des pointes pour les recevoir, afin de pouvoir les frapper à coups de masse jusqu'à désunion totale; enfin on équarrit grossièrement chaque bloc à la pique. Lorsque les blocs sont ainsi disposés, on les expédie aux marchands en gros qui les détaillent aux maîtres marbriers, ou on les envoie aux scieries les plus voisines pour être débités en tranches de diverses épaisseurs, au moyen de scies mécaniques, lesquelles sont montées dans un châssis qui contient quelquefois jusqu'à 15 à 18 lames, et qui reçoit son mouvement d'un courant d'eau *.

1406. On emploie généralement à Paris, et de préférence à tous autres, les marbres qui nous viennent des Pays-Bas et de l'Italie. La France possède néanmoins en marbres, brèches, albâtres, granits et porphyres, plus qu'aucune nation du monde pour les besoins de l'architecture civile et militaire, pour le luxe de l'architecture monumentale et de la sculpture, et pour toutes les exigences des fortunes particulières; on verra, par la nomenclature qui suit, des espèces et des variétés que peuvent fournir nos nombreuses marbrières; que, sous ce rapport, nous n'avons rien à envier à la Grèce ni à l'Italie; on reconnaîtra que nous pouvons extraire de notre sol des marbres blancs statuaires aussi beaux, aussi blancs, aussi homogènes que ceux de Carrare et de Luni **.

* Nous donnerons la description détaillée de ces machines ingénieuses dans le chapitre des *machines à l'usage des bâtimens*.

** La jolie statue de Henri IV enfant, par M. Bosio, qui a fait partie de l'exposition des artistes vivans de 1823, et la belle sainte Marguerite que M. Nanteuil a exposée en 1827, sont exécutées dans un bloc de marbre de Sost (Pyrénées), que l'on aurait pu confondre avec le marbre antique de Paros. On peut se rappeler aussi les blocs énormes de marbre blanc exploités par la compagnie Pugens, et les marbres en

Digitized by Google

Mais telle est notre incurie et notre aveugle empressement à adopter, sans examen, les productions et les modes étrangères, que nous considérons avec indifférence, et même avec dédain, les richesses de notre sol, dont l'exploitation ouvrirait de nouvelles sources à l'industrie et nous procurerait de nouvelles jouissances. En portant leur or à leurs voisins, sans d'autre raison qu'un caprice anti-national, les Français se croient et se disent à la tête de la civilisation, eux dont les institutions et les principes d'économie politique sont si imparfaits, comparés à ceux de la Belgique et de l'Angleterre.

En France, nos plus beaux établissemens sont frappés de mort faute d'encouragemens, et par suite d'un système de douane * qui n'est pas approprié à nos besoins, à nos

tranches provenant des marbrières françaises, dont la vivacité, la richesse et la diversité des couleurs, la contexture et la finesse pouvaient rivaliser avec les plus beaux marbres d'Espagne et d'Italie.

Suivant nos plus célèbres statuaires, les marbres récemment découverts à Sost, par M. *Dumège*, ne laissent rien à désirer sous le rapport de leur contexture, qui est compacte, et de leur parfaite homogénéité; de la dureté qui est égale dans toute la masse et toujours au même degré, qu'on l'éprouve en passe ou en contre-passe, et de la couleur qui varie entre le blanc de neige et le blanc de lait; ils présentent un grain fin, serré, toujours uniforme et homogène; la cassure est pleine, compacte, légèrement écailleuse, quelquefois cristallisée ou spathique, mais le plus souvent semblable à celle de la plus belle cire blanche; ils offrent une demi-transparence qui les rapprochent de certains marbres grecs; ils se travaillent avec la même facilité que ceux de Carrare, et ont sur eux l'avantage de ne point contenir de noyaux siliceux ou quartzeux, ni aucunes parties talqueuses, magnésiennes ou argileuses.

* Le système actuel de nos douanes paraît être, selon les économistes, une des causes qui entravent plusieurs branches de notre commerce. Nos marbrières sont abandonnées, parce que les marbres étrangers ne paient pas des droits assez élevés. Les marchands d'Italie, qui sont à de très-petites distances des ports français, embarquent leurs marbres sur des tartanes légères, et arrivent chez nous à très-peu de frais; alors la différence des prix de ces matières avec celles de France

Digitized by Goog

richesses et à la nature de nos relations réciproques ; car Paris reçoit constamment, et avec la plus grande facilité, les marbres des Pays-Bas ; les objets d'arts, tels que bustes, statues, consoles, cheminées, etc., nous arrivent tout faits, et prêts à être mis en place, de ces contrées favorisées et de l'Italie, tandis que la plus grande partie de nos marbrières du midi de la France, transformées aujourd'hui en de simples ateliers de scieries ou totalement abandonnées, ouvriraient à l'industrie de si importantes ressources pour leur exploitation.

étant très-minime, ou les préfère nécessairement. Les marbrières françaises étant presque toutes placées sur de hautes montagnes, et moins à portée des rivières navigables, manquent de moyens de transport, et ne sont exploitées et livrées au commerce qu'avec des frais énormes.

La confusion que fait le tarif des douanes des marbres *travaillés ou non* paralyse aussi les talens des sculpteurs français, puisque les statues, candélabres, bas-reliefs, vases, et jusqu'à nos monumens funéraires qui nous sont envoyés d'Italie, entrent dans nos ports comme *marbres bruts*.

Aussi la Société d'encouragement, sur le rapport du savant M. *Héricart de Thury*, directeur des travaux publics, a-t-elle exprimé ses vœux à cet égard au gouvernement, en le suppliant « d'augmenter les droits d'entrée sur les ouvrages en marbre, en les divisant et les distinguant en plusieurs séries, ainsi que l'ont établi avec succès les douanes anglaises, en ayant soin toutefois de ne pas comprendre dans le tarif, 1° les statues ni les sculptures antiques, ni celles des élèves de l'Académie française de Rome ; 2° que tout en cherchant à encourager l'exploitation de nos carrières de blanc statuaire par tous les moyens que le gouvernement jugera favorables, tels que les primes d'encouragement, des exemptions de droits sur les canaux, des ouvertures de routes, etc. ; on ne devra augmenter que modérément les droits d'entrée sur les marbres dont l'art doit tirer ses chefs-d'œuvre, jusqu'à ce que nos marbrières soient dans une telle activité d'exploitation qu'elles puissent fournir tous nos ateliers. »

Il y a eu depuis ce rapport une légère modification dans le tarif des douanes, mais bien insuffisante, eu égard à l'état actuel de nos marbrières et aux approvisionnemens immenses qui ont été faits des marbres étrangers.

Digitized by Google

Mais pour utiliser les trésors immenses que nous foulons aux pieds, il faudrait que le gouvernement, s'il n'ordonnait pas l'emploi exclusif des marbres français dans tous les établissemens et monumens publics, les entourât du moins d'une protection indispensable, en leur donnant une préférence spéciale ; il faudrait que les étrangers qui visitent les somptueux palais de nos rois fussent frappés également et de la beauté et de la variété des produits dont la nature a favorisé le sol français, et des résultats de l'art et de l'active industrie de ses habitans ; il faudrait, qu'à l'imitation du souverain, ceux que la fortune a comblés de ses faveurs attachent une sorte d'orgueil national à en décorer leurs habitations ; il faudrait, en un mot, être Français comme nos voisins d'outre-mer sont Anglais. Mais nous ne comprenons pas assez l'importance des travaux statistiques et de l'étude des innombrables combinaisons auxquelles les produits du sol peuvent être soumis dans l'intérêt de l'industrie et du commerce en particulier, et de la population en général *. Ce ne serait cependant que par cette juste appréciation de nos ressources qu'il serait possible de donner une impulsion utile à tous les élémens de prospérité qui nous

* On envoie souvent des commissions de savans à la recherche des productions lointaines ; pourquoi n'en créerait-on pas une qui se livrerait spécialement à l'investigation des richesses du pays ? Cette commission pourrait se composer de savans de toutes les classes, de minéralogistes, de botanistes, d'archéologistes, de médecins, d'astronomes, d'architectes, de physiciens, etc., dont tous les membres s'entendraient sur la corrélation des diverses causes physiques et morales, et présenteraient ainsi un tableau fidèle du pays et de ses ressources, lequel deviendrait fertile en résultats avantageux en guidant le gouvernement dans l'établissement d'un système général d'améliorations qui, en embrassant l'universalité des intérêts, serait néanmoins adapté à chaque localité, et pourrait apporter ainsi à notre organisation intérieure les modifications importantes que sollicitent les progrès et l'activité de l'esprit humain.

entourent, et dont le gouvernement seul peut faire d'heureuses applications.

Quelques-uns de nos rois, François Ier, Henri II, le bon Henri IV, et, à leur exemple, tous les grands, firent décorer leurs châteaux avec des marbres français. Louis XIV, à l'apogée de sa gloire, exigea de tous les intendans de provinces des mémoires statistiques, dont le résumé, dressé par M. de Boulainvilliers, quoique dépourvu de méthode, présentait quelques aperçus dignes d'attention sur l'agriculture et l'industrie.

Ce roi superbe érigea les châteaux de Versailles, de Trianon et de Marly; il embellit ceux de Fontainebleau et de Meudon *. Partout, dans ces nobles demeures du plus magnifique des despotes **, qui pourtant songeait aussi parfois à la prospérité de son pays, partout les marbres de France font admirer leurs vives couleurs et leur admirable diversité sous des lambris somptueux, dans des temples gigantesques, dans des bassins et des cascades où l'œil ne sait qu'admirer le plus ou de la richesse de la matière ou du jeu multiplié des eaux qu'elle contient ***. Aujourd'hui, quelle différence! les édi-

* L'ancien château de Meudon avait été décoré par Louis XIV de plus de 250 colonnes en marbres de Languedoc et des Pyrénées. Lorsqu'il fut démoli pendant le cours de la révolution, les adjudicataires se disposaient à faire débiter ces colonnes, lorsque le ministre de l'intérieur *Chaptal*, ami éclairé des arts et de son pays, informé de cet acte de vandalisme, s'empressa d'acquérir au compte du gouvernement ces précieux débris, qui furent ainsi soustraits à la faulx de la destruction. Ces colonnes ont été replacées depuis au Louvre, à l'arc de triomphe du Carrousel, au palais des pairs, à la chambre des députés, au château de Saint-Cloud, etc.

** Toute l'Europe se rappelle ce mot célèbre : *L'État, c'est moi!*

*** Pendant l'occupation des Gaules par les Romains, par conséquent bien avant les rois de France que nous venons de citer, les Romains avaient découvert et ont employé nos marbres et nos granits dans la construction et la décoration de leurs temples, et dont on voit

fices publics, le Louvre, les Tuileries, la sépulture des rois, tout est décoré avec des marbres étrangers apportés à grands frais *, au détriment de nos marbrières, qui depuis Louis XIV sont abandonnées sans être épuisées.... Et quand on pense qu'il ne faudrait qu'un ministre de l'intérieur qui comprît nos ressources et qui consentît à les faire valoir, pour vivifier les exploitations et achever l'ouvrage que nos rois avaient si bien commencé, et auquel un système de douane bien entendu, les nouveaux canaux et une protection bien prononcée redonneraient un essor si rapide!...

Napoléon, à qui rien n'était étranger de ce qui tendait à élever la prospérité de la France, et qui recherchait continuellement ce qui pouvait arracher quelques fleurons aux étrangers pour enrichir l'empire qu'il convoitait, Napoléon avait demandé aux préfets une statistique départementale **, et particulièrement aux ingénieurs des mines un état de toutes nos carrières de marbres. Il avait ordonné la construction d'un vaste palais pour lequel il était expressément prescrit de n'employer que des marbres et des bois indigènes, et déjà il avait mis cette intention toute nationale en pratique; car depuis plu-

encore les vestiges en parcourant les ruines antiques de Nîmes, Toulouse, Arles, Aix, Marseille, Vienne, Valence, Limoges, Bordeaux, etc., etc.

* Nos ministres ne sont pas toujours aussi patriotes que nos souverains. L'hôtel du ministre des finances est décoré de colonnes de marbre royal tiré des carrières de Franchimont en Belgique, qui ont coûté chacune 3272 fr. 06 c. (*Extrait du rapport précité.*) *

** Cette statistique n'a reçu qu'un commencement d'exécution, encore les parties qui ont été publiées n'ont point d'ensemble, et manquent d'exactitude pour la plupart, MM. les préfets s'étant plus ou moins affranchis des instructions uniformes et des règles qui leur avaient été prescrites dans le prototype que leur avait fourni le ministre de l'intérieur.

Digitized by

sieurs années le mobilier des palais impériaux ne se composait que de bois et de marbres de France, et d'étoffes de nos fabriques.

1407. MARBRES DE FRANCE.

Nous allons offrir ici un extrait du tableau par département dressé par M. le directeur des travaux publics : ce tableau étant le plus complet en ce genre, donnera une idée aussi précise que possible de nos richesses minérales ; nous ferons observer seulement que plusieurs des carrières indiquées ne sont plus en exploitation, que d'autres sont abandonnées, que certains marbres ne sont pas connus dans la capitale, faute de moyens de transports, qu'enfin nous avons cru devoir en ajouter quelques-uns qui ont été découverts, exploités et mis en œuvre depuis la confection de ce tableau.

Dép. de l'Ain. Ce département compte dix sortes de marbres, non compris un *Albâtre dur*, blanc, jaune, gris de lin et lilas, qui est susceptible d'un beau poli. Ces marbres sont les *Gris et Rosé de l'Ain*, blanc, gris et rosé, très-dur, et prenant un beau poli. Le *marbre de Gravelle* *, propre à l'ameublement et à l'architecture, et qui est à peu près des mêmes couleurs ; deux *Lumachelles*, l'une bleue, grise et rose, propre aux intérieurs ; l'autre d'un blanc cristallin coquiller et dur, et prenant un beau poli. L'*Izernove*, d'un gris cendré, bleuâtre et spathique ; le *Bagny*, rouge, tacheté de jaune et de blanc ; enfin le *Saint-André* et le *Villebois*, très-durs, et ressemblant un peu à la seconde lumachelle.

* Presque toutes ces matières prennent le nom du pays d'où elles sont extraites ; quelques-unes, de leur couleur et de l'analogie de leurs taches.

Dép. de l'Aisne. Le *Fontanelle,* d'un gris-bleu nuancé de veines blanches; une *Lumachelle* dite *des bossus,* d'un gris-bleu comme le précédent, mais à coquilles blanches et spathiques; une *Lumachelle bleue,* même fond que les précédents, mais à coquilles noirâtres spathiques; ces trois espèces font de très-jolis marbres d'intérieur; l'*Anis-d'any,* marbre gris à points noirs, tendre et un peu argileux.

Dép. de l'Allier. Le *Bourbonnais,* rouge, blanc, jaune, gris et bleu-coquiller *, une *brocatelle de Moulins,* bleu-brun et gris avec des taches jaunes dorées; le *Joligny,* fond gris-bleu veiné de rouge. Le *Chatelpéron,* bleu, blanc, gris; le *Sans-tête,* noir et blanc. Tous ces marbres sont propres à l'ameublement et aux décors intérieurs; mais ils sont d'une qualité inférieure et remplis de parties terrasseuses.

Dép. des Basses-Alpes. Le *Claret,* beau marbre blanc, gris, jaspé de noir, propre à l'ameublement; le *Saint-Vincent,* blanc, rose et jaune, moucheté de gris (ce marbre est tendre, mais d'un bel effet); le *Lauzanier,* blanc, vert-brun et jaune par taches irrégulières produisant un grand effet.

Dép. des Hautes-Alpes. Ce département est un des plus riches en marbres, granits et porphyres; les marbres sont le *Fareau,* marbre monumental, fond noir, aussi beau que le noir antique, prenant un poli très-brillant, et dont est formé le tombeau du connétable de Lesdiguières; le *Saint-Firmin,* gris, noir, blanc, lumachelle, propre à l'ameublement; le *Saint-Maurice,* blanc cristallin, vert et rose; un *cipolin de Saint-Maurice,* blanc,

* Nous avons vu à Paris de beaux chambranles faits de ce marbre, qui est très-riche par ses nuances; mais il est terrasseux : il serait très-beau particulièrement pour des soubassemens, piédestaux, colonnes, et autres ouvrages sur une grande échelle.

Digitized by Goog

rubané de vert à grandes veines; ces deux dernières espèces sont convenables pour l'architecture monumentale; l'*Églier du roi*, blanc, rose, rouge et jaune; le *Guillestre*, beau poudingue blanc, gris et jaune, à ciment rouge, très-propre à l'ameublement, ainsi que l'Églier.

Les granits sont le *Blanc du Villars*, granit à feld-spath blanc, quartz et mica gris, belle matière monumentale recevant un poli très-vif. Le *granit de Girauze*, feld-spathique rose et verdâtre, quartz gris et mica noir : ce superbe granit, aussi beau que les granits orientaux, est du plus bel effet.

Le *Gy*, feld-spathique blanc, amphibole noir et mica jaune d'or, très-belle roche, dure et très-brillante.

Le *Severaise* : ce granit est un des plus beaux que l'on puisse voir; il est feld-spathique blanc, quartz noirâtre, mica blanc, granit rouge.

La grosse et la petite *variolîte de la Durance*, à trap vert, globules verdâtres oculés plus ou moins grands; c'est ce qui distingue la petite de la grosse : cette roche est superbe, très-dure, et reçoit un très-beau poli. La *variolite du Drac*, belle roche dure, cornéenne à globules blancs, calcaires, spathiques.

Il y a aussi deux sortes de *sienites*, celle de *Turbat* feld-spath blanc et amphibole noir; et celle du *Bourget*, aussi feld-spathique blanc, mais à grands cristaux de diallage métalloïde bronzite : ces deux roches sont superbes, très-dures, et propres aux monumens publics.

Les *porphyres* sont le *vert de Saix*, vert, à beaux cristaux de feld-spath, et le *Feuille-morte*, brun, ou feuille-morte à cristaux gris et blancs : ces deux belles matières (ophites) sont propres à être employées dans les monumens, et à faire des colonnes, des vases et autres objets de luxe.

Ce département possède aussi quatre sortes d'albâtre, dont deux calcaires, et aussi beaux que l'albâtre oriental, appelés de la *Croix haute* et de la *Rochette;* ils sont d'un fond jaune citron, demi-transparens et bien veinés; les deux autres sont gypseux, très-propres aux monumens intérieurs; on en a fait la statue du connétable de Lesdiguières. Ces albâtres se nomment *du Sellier* et *du Queyras.*

Dép. de l'Ardèche. Ce département ne possède que deux sortes de marbres, savoir : le *Gris cendré,* d'un fond gris avec des taches orbiculaires et des veines blanches; et le *Gris vert,* fond gris à taches verdâtres, qui n'est qu'une variété du premier : le beau pont de la Drôme a été construit avec ces marbres.

Dép. des Ardennes. Les marbres des Ardennes sont assez beaux et très-variés; chaque carrière en fournit sept ou huit espèces, selon les bancs; les principaux sont le *marbre rouge de Givet,* qui est rouge foncé, mêlé de taches blanches, empreintes de coquilles et de madrépores; le *Charlemont,* de même couleur, mais veiné de blanc; *le noir et blanc* aussi tiré de Givet; les marbres du *Cerfontaine,* de *Charleville,* et le *marbre Royal,* qui sont rouges, mêlés de gris, de bleu et de blanc, avec des madrépores *.

Dép. de l'Arriége. Ces contrées agrestes possèdent plus de quarante carrières de marbre, dont plusieurs ont été exploitées par les Romains, savoir : le *marbre Cervelas,* rouge, mêlé de violet et de veines blanches; le *Grand rouge,* tiré de Montferrier, mêlé de blanc et de gris; un

* Ce sont ces diverses variétés auxquelles on a donné le nom générique de *rouges de Flandre.* Il vient d'être découvert à *la Folie-Cassan* de beaux marbres fond noirâtre coupé de belles veines blanches, qui se rapproche du grand antique à fond noir.

Digitized by Goo

autre *rouge*, tiré de *Belesta*, mêlé de veines et de taches blanches à grands effets ; l'*Universel*, gris, jaune, brun, vert et blanc; le *Grand jaspé*, de la vallée de Biros, qui a quelque ressemblance avec ce dernier; le *Malplaquet*, fond gris bleuâtre, avec de larges taches noires et blanches rosées, entremêlées et quelquefois transparentes : tous ces marbres sont propres à la décoration intérieure et à l'ameublement. Ce département produit aussi un *Blanc statuaire* sacaroïde, propre à être employé par les sculpteurs, un *Gris turquin*, bleuâtre et jaspé, et une *Brèche lazuli*, convenable à l'ameublement. Les marbres antiques sont *le Grand deuil*, dont le fond est blanc à grands éclats noirs ; et *le Petit deuil*, que l'on trouve dans les mêmes marbrières, et qui ne diffère du précédent que dans les éclats noirs qui sont beaucoup plus petits. Il y a aussi à Moulis et à Moutaillon deux *Marbres noirs* très-intenses, que les anciens ont exploités ; un porphyre calcaire et un albâtre gypseux.

On ne connaît dans le *département de l'Aube* que deux *Lumachelles*, l'une grise, qui se tire aux environs de Bar, laquelle est une réunion de coquilles, dites cornes d'Ammon, sur un fond gris calcaire; l'autre qui se trouve à Chassenay, dont le fond jaune est couvert de coquilles noires et grises : ces deux espèces sont susceptibles d'un beau poli, et propres à l'ameublement.

Le *dép. de l'Aude* possède plus de cinquante espèces de marbres, dont la plupart ont été exploités par les Romains ; les principaux sont les marbres dits de *Languedoc*, dont deux se tirent de *Roquebrune*, et sont d'un rouge brique, mêlé de blanc et de gris (ce sont les *Languedoc* proprement dits) ; une troisième espèce se tire de Narbonne ; celle-ci est d'un blanc mêlé de gris bleuâtre ; et enfin, une quatrième vient de Figeac, et est d'un vert terne avec des taches rouges.

Digitized by Google

Ces marbres, et notamment les deux premières sortes, ont été très-souvent employés dans l'architecture monumentale; on en a fait sous le règne de Louis XIV une quantité considérable de colonnes, de piédestaux pour les statues, de lambris et revêtemens, de bordures de bassins, etc.

La griotte des environs de Cannes, qui est d'un brun foncé, parsemé également de taches d'un rouge vif cerise et de quelques taches blanches transparentes, est une des plus belles espèces connues; elle ne se tire que d'une seule carrière; elle prend un poli très-brillant et est très-pleine, sans fils ni terrasses, lorsqu'on la choisit bien; elle est d'un très-bel effet, surtout accompagnée de brouzes dorés, c'est cette magnifique matière que l'on nomme *Griotte d'Italie*, et dont on fait un emploi considérable à Paris, pour chambranles de cheminée, socles, objets d'ameublemens et décors intérieurs. On extrait de la même carrière le *Campan Isabelle;* ce beau marbre à grain fin, et qui reçoit un beau poli, quoiqu'un peu terrasseux, est d'un rouge vif très-foncé avec des taches translucides d'un rouge orangé plus clair avec quelques taches blanches.

Ce département fournit aussi un *albâtre* dur, dit *de Roquebrune*, dont le fond est gris foncé, nuancé et ondé de rouge-brun.

On tire aussi de Narbonne un beau marbre d'ornement violet très-foncé, mêlé de taches jaunes, et une belle *Lumachelle* à fond noir coquiller, parsemée de bélemnites blanches; enfin, on tire du même département un *Portor*, fond noir mêlé de veines jaunes; le *Nanquin*, jaune, blanc et rose, marbre d'un charmant effet; l'*Incarnat* ou *Marbre du roi*, incarnat et jaune, qui est de la plus grande beauté; et enfin un *Grand* et un *Petit deuil*, parfaitement semblable à ceux du département de l'Arriége.

Digitized by

On ne connaît, dans le *dép. de l'Aveyron*, que deux sortes de marbres, savoir : le *Saint-Remi*, d'un jaune clair avec jaspures violettes et parties spathiques; et le *Puech de Wold*, d'un vert foncé, mélangé de verdâtre, ainsi qu'une belle *Serpentine verte:* ces trois matières sont susceptibles d'un beau poli et d'un très-bel effet en architecture.

Le *dép. des Bouches-du-Rhône* est un des plus riches de la France en marbres et en albâtres calcaires et gypseux, qui ont été presque tous exploités par les Romains, ainsi qu'on en peut juger par les monumens. Voici les principaux : la *brocatelle de la Sainte-Baume*, très-belle espèce bariolée de blanc, de jaune et de rouge; le *Tray* ou *Trest* et le *Sainte-Baume*, fond jaunâtre, taches grises, blanches et rouges; la *Brèche d'Alet*, dite brèche d'Alep, même fond, avec des taches cailloutées grises, brunes, noires et rouges; une autre brèche que l'on tire de Marseille, improprement nommée *Brèche de Memphis*, fond rougeâtre, à fragmens blancs, gris et bruns; la *Brèche rouge*, dont le fond est gris, avec des cailloux blancs et à ciment rouge; le *Saint-Jean*, jaune, gris, rouge; le *Saint-Remi*, blanc, jaune et rouge; le *Rosé*, bleu, blanc, gris et rose; et enfin, le *Grand brun*, gris, brun et blanc : tous ces marbres sont très-estimés.

Le *dép. du Calvados* fournit seulement trois sortes de marbres, savoir : le *Noir de Caen*, espèce de schiste, que l'on emploie quelquefois pour carreaux en remplacement de celui de Dinan; mais le noir étant beaucoup moins vif et ne prenant pas le poli, on préfère ce dernier pour les ouvrages soignés; une autre espèce colorée de rouge-rosé avec de grandes veines grises ou blanches, dit *marbre de Caen;* et enfin le *Marbre de vieux*, rosé madréporique : ces deux derniers sont propres aux décors inté-

Digitized by Google

rieurs et à l'ameublement. On extrait aussi de Vire des granits gris, dont on fait sur la carrière des bornes, dalles et autres objets que l'on expédie sur commande.

On trouve seulement deux sortes de marbres, propres à l'ameublement, dans le *dép. du Cher*, savoir : le *Sainte-Pallaye*, rouge et blanc, et le *marbre du Cher*, gris et rouge.

Le *dép. de la Corrèze* a le *marbre d'Elmentier*, qui est d'un très-bel effet, de quatre couleurs, demi-transparent et argenté sur un fond rouge, le *Blanc de Soulane*, beau marbre blanc, veiné de gris; on trouve aussi dans ce département un *Granit* gris, noir et blanc, et un autre gris, blanc et rose; et à Ussel un *Granit antique*, semblable au premier; de plus, des *Porphyres* bruns et gris, tous susceptibles d'un très-beau poli : on tire aussi de Saint-Féréol un bel *Albâtre gypseux*, blanc, gris, rose et brun, ondulé et jaspé.

On compte quatorze sortes de marbres dans le *dép. de la Côte-d'Or*, savoir : deux *Lumachelles*, celle dite *de Bourgogne*, qui est bleuâtre, compacte, dure et susceptible d'un très-beau poli; et celle *de Charcey*, gris, brun, noir, à gryphites, peignes bélemnites et ammonites de diverses couleurs; une *brèche de Saint-Romain*, de couleur brique foncée, propre aux décors intérieurs; *des Marbres blancs*, que l'on tire des environs de Nuits, de Beaune et de Dijon, lesquels sont nuancés et jaspés de taches roses et violettes, durs et prenant un beau poli; enfin plusieurs sortes de marbres colorés, savoir : le *Fixin*, rouge, semé de taches blanches; le *Gris bariolé*, couleur gris cendré, bariolé de fauve; le *Bleu doré*, fond bleu avec des veines jaunes d'or; le *Suzon*, gris et couleur de fèves, bariolé; le *Cargoloin*, jaune avec de belles veines pourprées; l'*Arc jaune-rouge*, jaune rougeâtre, picoté

Digitized by Google

de rouge foncé; l'*Olive sanguin*, vert olive avec des points rouges et des taches blanches; le *Pourpre*, de couleur pourpre à mouches blanches; le *Peau de cerf*, de couleur de peau de cerf à petites taches blanches; et enfin, le *Mouthard*, taché de blanc, de rouge et de jaune; le *marbre Dauphin*, tiré des environs de Beaune, rouge pâle, fondu de blanc, quelquefois agatisé violet, tenant le milieu entre le jaune antique et la brocatelle; il est terrasseux, et prend un très-beau poli. Toutes ces espèces sont de très-jolis marbres d'ornement intérieur.

Le *dép. des Côtes-du-Nord* donne deux belles *Serpentines* vertes, nuancées de blanc et de verdâtre avec bronzite ou diallage métalloïde, qui sont d'un beau poli, et d'un brillant effet pour l'ameublement et la grande architecture. On n'y connaît que le marbre de *Cartrarc*, d'un gris noir, veiné de blanc et de brun.

On exploite dans le *dép. de la Dordogne* une grande variété de *Granits*, gris, roses, blancs, jaunes et noirs, tous propres à l'architecture monumentale, et susceptibles d'un poli très-vif; deux *Albâtres*, le *Blanc* lamelleux spathique, et le *Jaune*, gris veiné, qui sont d'un bel emploi pour les vases et ornemens; enfin le *marbre Périgueux*, bleu, rouge et vert, et toutes les variétés du *marbre Florimond*, blancs mêlés de jaune, jaune clair veinés de gris et de noir; et tous ces marbres sont très-beaux pour l'architecture.

Il y a dans le *dép. du Doubs* le *Saupan*, d'un rouge pâle, nuancé de taches plus rouges et blanches; le *brun de Montmartin*, brun coquiller avec taches blanches; le *Rosé* ou *Jaspe agate*, de couleur rosée, jaspée de rouge vif; le *Grand noir*, d'un beau noir intense; une *Lumachelle de miery*, noir et blanc coquiller; et un *Albâtre des Usies*, gypseux, très-dur, blanc, rouge et rose jaspé:

toutes ces matières sont très-belles et d'un beau poli.

Dans le *dép. de la Drôme* on trouve beaucoup de *Granits*, gris-blancs, roses, noirs et verts, très-variés, à gros et à petits grains, dont plusieurs sont aussi beaux que ceux d'Égypte, et reçoivent un poli très-brillant. Quelques-uns ont été exploités par les Romains : on trouve aussi deux sortes de marbres blancs très-propres à l'architecture monumentale, savoir : le *Combovin*, d'un blanc très-éclatant, et le *Chartreux*, aussi beau et très-compacte.

Le *dép. du Finistère* donne aussi plusieurs variétés de *Granits*, connus sous le nom de *Kersanton* ou *Granitello*, à grains fins, composés de quartz et amphibole : ces roches sont très-belles, susceptibles d'un poli brillant, et très-propres à être employées dans les monumens publics.

On trouve aussi dans ce département le *marbre de Brest*, d'un noir foncé, varié de légers linéamens blancs ; le *Bleu*, fond bleu et gris ; le *Noir* et une *Lumachelle rouge*, avec des cercles blancs dus à des coquilles. Ces quatre marbres peuvent recevoir un beau poli.

Le *dép. du Gard* ne compte que le *marbre rouge*, jaspé, très-fin, d'un beau poli, espèce fort belle et très-estimée ; le *Roque-Partide*, d'un blanc jaunâtre légèrement nuancé de gris, d'un grain fin, dur et vif.

Le *dép. de la Haute-Garonne* est un de ceux qui renferment le plus de richesses en ce genre. Les Romains ont exploité une partie des marbres et des granits que l'on y connaît aujourd'hui, et une grande quantité de nouvelles espèces ont été encore découvertes récemment. M. Layerle Capel, de Toulouse, en a présenté à l'exposition des produits de l'industrie française, en 1819, une collection de la plus grande beauté, que l'on doit à ses recherches et à

ses travaux. Voici les principaux marbres en exploitation de ce riche département : le *Balvacaire,* verdâtre, mêlé de taches rouges et de points blancs; ce marbre a une variété noire et blanche; le *Turquin,* gris blanchâtre; la *Brèche chinoise,* d'un noir grisâtre foncé; le *Gierp,* gris blanc, très-dur; le *Rouge sanguin,* d'un beau rouge semblable à la griotte; le *Fleur de pêcher,* couleur fleur de pêche, blanc, rose et brun; le *Noir,* d'un beau noir intense; le *Nanquin coquiller,* couleur café au lait; l'*Isabelle,* d'une belle couleur isabelle foncée, exploité par les anciens; le *Statuaire,* beau marbre blanc, exploité par M. Layerle Capel.

Les *granits* de ce département sont, ainsi que ses marbres, très-beaux pour la grande architecture. Ils sont très-variés, à gros et à petits grains, blancs, roses, gris, rouges, verts, bruns.

On retrouve aussi dans le *dép. de l'Hérault* un grand nombre d'anciennes exploitations des Romains, qui sont abandonnées aujourd'hui; toutefois voici les noms des matières les plus connues, et qui sont également propres à la marbrerie de décors et d'ornement et à l'architecture monumentale : un *Languedoc,* blanc mêlé de rouge; le *Beau languedoc,* d'un rouge vermillon; l'*Antique,* marbre noir monumental; le *Sanguin,* rouge et blanc; le *Blanc,* blanc et gris; le *Saint-Fond,* aussi blanc, veiné de taches grises; le *Fougères,* jaune et violet; le *marbre de Cette,* fond rouge, blanc et gris; les *Brèches de Languedoc;* celle tirée des environs de *Roquebrune,* jaune, rouge et violet; celle de *Pézénas,* blanc, gris, vert; une *Lumachelle* à fond nankin.

Ce département fournit en outre un *Poudingue,* un *Albâtre,* jaune et rouge, et des *Granits* et *Granitins,* blancs, gris et verts.

Digitized by Google

Le *dép. d'Ille-et-Vilaine* ne donne qu'un marbre jaunâtre, tacheté de jaune foncé et veiné de bleu; dit *marbre de Rennes*, et un poudingue, dit *caillou de Rennes*, qui fait un assez bel effet, et est susceptible d'un poli très-vif.

Le *dép. de l'Indre* ne donne qu'un marbre *Blanc de lait*, qui est commun, d'un blanc jaunâtre avec quelques parties transparentes.

Le *dép. de l'Isère* possède une foule de roches et de marbres susceptibles d'être employés avec succès dans les monumens publics, savoir : de belles roches granitiques à feld-spath rose, amphibole noir, quartz bleu, mica gris, vert, etc., aussi belles que les granits antiques, les *Variolites de l'Oisans*, beau trap brun, amygdaloïde à globules calcaires bleues, qui sont très-belles pour être employées en vases, ornemens et décors intérieurs; le marbre de *Chalenches*, blanc et rosé, à gros grains saccaroïdes; le *Saint-Hugon*, noir et blanc veiné; le *Peyssonnier* et le *Peschagnard*, gris, noirs et blancs, légèrement tachetés de grandes nuances pommelées; le *noir de Seissin*, d'un noir très-intense; l'*Augray*, noir à coquilles blanches; le *Sassenage*, gris, jaune et blanc. Le *Saint-Quentin bleu*, gris, bleu-ardoise; la *grande Chartreuse*, blanc, gris, rose, brun et noir, à grande jaspure; un *Portor*, d'un beau noir coupé de veines et de filets jaunes d'or, cette qualité a une variété, dite *Brèche de Portor*, du même fond, avec des fragmens rose et violet. Deux marbres blancs, le *Flumay*, statuaire d'un blanc aussi pur que le plus beau *Carrare*, mais d'une exploitation difficile faute de chemins; et le *Statuaire du Désert*, beau statuaire monumental, blanc de neige et saccaroïde, qui a une variété de blanc, rose et vert, qui tient du chipolin; un *Poudingue vert*, universel, à cailloux blancs, gris, verts, jaunes, rouges, noirs, etc. Ce poudingue est un des plus beaux marbres

cailloutés de France. Enfin, on trouve à Vizille un bel *Albâtre* gypseux, saccaroïde, d'une très-grande blancheur.

Le *dép. du Jura* exploite le *bleu d'Arbois,* qui est bleu, gris et blanc; le *Groset,* olivâtre bronzé, avec des nuances d'un rouge pâle; le *Sirod*, rougeâtre, nuancé de taches blanches; le *bleu de Salins,* bleu jaspé de gris et blanc; ces marbres sont à grain fin, très-durs et d'un beau poli; le *Cousance,* grisâtre, bariolé de taches rondes rougeâtres avec un tissu rayé; le *Pourpré* de Dôle, dont le nom indique la couleur; la *fausse Griotte,* d'un rouge-cerise, jaspée de taches blanches; le *Ventre de biche,* de quatre couleurs, tacheté de rouge; le *Noir jurasique,* d'un très-beau noir pur; des marbres *Rose* et *Violet;* un *Poudingue universel,* de Saint-Amour, ayant beaucoup de ressemblance avec la brèche d'alet, dite d'Alep; il est gris, jaune, vert, rouge, brun universel; enfin un très-bel *Albâtre oriental,* blanc, jaune, rouge, jaspé, provenant des grottes et cavernes du Jura.

On ne connaît pas toutes les roches et les marbres du *dép. de la Loire;* on pourrait cependant exploiter en grand et avec succès les *Granits* et *Granitels* de Saint-Julien, de Saint-Laon le vieux, de Renaison, etc.; ces granits, dont plusieurs sont aussi beaux que ceux d'Égypte, sont très-variés de noir, gris, bleuâtre, rouge fin, etc., et propres à l'architecture monumentale; les *Porphyres,* rouge, gris, brun de *Villerei* et vert de *Saint-Maurice;* la belle *Serpentine verte,* à veines verdâtres et blanches de *Saint-Just;* les marbres d'*Urfé*, blancs, gris-bleus; de *Regny,* bleu noirâtre très-fin; de *Saint-Julien*, blanc, gris, noir; de *Champoli,* bleu, blanc, jaune-gris, très-fin; tous ces marbres propres aux constructions publiques; et enfin le *Blanc statuaire,* à grain fin, de Saint-Just.

Digitized by Google

Dans le *dép. de la Haute-Loire* on ne connaît que le *Langeat*, rouge et blanc jaspé ; et le *Rosé vert*, marbre précieux et d'un très-bel effet, de quatre couleurs, rose, vert, jaune et violet.

La *Loire-Inférieure* n'a qu'un marbre commun, dit des *Léardes*, gris à veines blanches, très-dur ; quelques *Granits* et *Granitins*, d'un ton bleuâtre, et un beau *Porphyre violet*, parsemé de taches rouges et blanches, qui se trouve aux environs de Châteaubriant.

Le *dép. du Lot* présente beaucoup de ressources sous le rapport des marbres d'architecture monumentale : il possède une *Griotte*, beau marbre rouge, veiné de blanc et de gris bleuâtre ; le *Cahus*, blanc, vert, noir ; le *Saint-Simon*, jaune, rouge et gris ; le *Montricaux*, noir et rouge, tous très-fins et d'un beau poli ; le *Montels*, gris-noir à taches vertes ; le *Cornac* et le *Trespoux*, rouges, veinés de blanc et de gris verdâtre ; l'*Universel*, rouge, gris, blanc, jaune, vert, noir, etc. ; le *Floirac*, jaune, gris et rouge ; le *Gramat*, jaune avec arborisations ; une *Serpentine*, vert olive ou pistache, jaspée de noir et de rouge.

Le *dép. de la Lozère* a le *marbre de Balsiéges*, blanc veiné de rouge, beau poli ; le *Peyrère*, rouge jaspé de blanc ; le *Saint-Julien*, jaune, blanc, vert, à grains fins, très-belle matière prenant un poli brillant ; de beaux *Porphyres*, rouges, gris, verts, bruns, tirés de Canihiac, et de beaux *Granits*, roses et rouges, à petits grains, tirés de Saint-Alban.

Le *dép. de Maine-et-Loire* a un *Fleur de pêcher*, tiré de Savenay, gris, blanc, veiné de rouge ; le *Violet*, gris et violet, très-dur ; le *marbre d'Angers*, gris, veiné de blanc ; le *Noir*, d'un noir très-intense, et plusieurs variétés de *Noir et Blanc*.

Le *dép. de la Manche* a une sorte de *Granit*, dit *de Cherbourg*, gris-blanc, jaunâtre et noir, très-varié, que l'on taille sur la carrière, en dalles, bordures de trottoirs, bornes, caniveaux, marches, etc., et que l'on transporte à Paris par eau. Il y a aussi un marbre commun tiré de Montmartin, de Monchalon et de Regneville, près Coutances, lequel est gris, blanc et noir; et le *marbre de la Manche*, qui se tire de plusieurs carrières, et qui a des variétés blanc, gris et jaspé, gris-noir veiné de blanc et gris spathique, traversé de bandes blanches cristallines.

On ne trouve dans le *dép. de la Marne*, aux environs de Reims, qu'une *Lumachelle Champenoise* commune, grise ou jaunâtre, avec incrustations de bélemnites, d'ammonites, d'oursins, etc.

La *Haute-Marne* exploite le marbre de *Langres*, gris-brun, avec belles coquilles blanches spathiques, lequel a une variété composée d'une multitude de madrépores colorés en jaune; le *Chaumont*, gris-blanc, nuancé de taches roses, il est compacte et susceptible d'un beau poli.

La *Mayenne* en exploite quatre sortes : le marbre d'*Argentré*, marbre commun, gris, blanc et rouge; de *Saint-Berthevin*, jaspé de rouge, de blanc et de gris-ardoisé; *Rouge* et *Noir de Laval*, dont les noms indiquent les couleurs.

Il ne s'exploite que deux sortes de marbres dans le *dép. de la Meurthe :* le *Beauregard*, jaune, rouge, blanc, ayant des parties nacrées et spathiques; et le *Lorrain*, blanc-gris, jaune, rouge et noir, très-dur et très-compacte; plus un bel *Albâtre* gypseux, très-bien nuancé, blanc, rose et gris, susceptible de poli, lequel a été employé dans les palais des princes de Lorraine et dans plusieurs églises.

Le *dép. de la Meuse* fournit un marbre blanc de *Chipol*, le marbre de *Feronville*, compacte, gris-jaunâtre, à grains fins, beau poli; et la *lumachelle des Argonnes*, grise, jaune et rougeâtre, à coquilles spathiques.

La *Moselle* ne donne qu'une *Lumachelle* grise, bleue et jaunâtre, que l'on tire des environs de Metz.

Le *dép. de la Nièvre* donne le *Taveau*, marbre noir, mêlé de bleu-ardoise; le *gris-bleu du Nivernais*, gris-bleuâtre; l'*orangé du Nivernais*, jaune-orangé, fin, dur, beau poli; le *Corbigny*, gris-bleu, veiné; le *Faux cervelas*, jaune, rouge, gris et blanc; et le *marbre Cannelle*, rougeâtre, couleur cannelle: tous ces marbres sont propres à l'ameublement.

On en compte dix espèces dans le *dép. du Nord*, et on leur donne le nom générique de *marbres de Flandre*, savoir, le *marbre de Trélong*, rouge-jaunâtre; le *Rouge de fontaine*, rouge, gris-brun et noir; le *Pacague*, gris-cendré clair, le *Gandrieux*, gris, noir, veiné de blanc; la *Pierre d'Avesnes*, blanc, mêlé de rouge-brun, ayant des veines blanches, cendrées et bleues; le *Sainte-Anne*, gris-noir et blanc; et une *Lumachelle noire*, dite *Glageon*, supérieure au petit granit ou *feluilé* de la Belgique, le *Rouge français*, d'un rouge nuancé, veines blanches, taches noires et rougeâtres; et le marbre récemment découvert à *Ampres;* plus, deux *Brèches*, celle de *Dourlers*, qui se compose de fragmens de couleurs cendrées, blanches ou rougeâtres; et celle d'*Estroeng*, composée de fragmens verdâtres et cendrés, semés de taches rouges.

Le *dép. de l'Oise* n'a que deux jolies *lumachelles*, celle de *Senantes*, près de Beauvais, jaune, à coquilles grises; et celle d'*Hécourt*, grise, à coquilles noires.

Le *dép. de l'Orne* n'exploite que le beau *granit de*

Sainte-Honorine, gris-blanc; et celui de *Touvailles*, gris-ardoise; et il y a à Paris un dépôt de ces granits tout travaillés en dalles, bordures, marches, bornes, etc., prêts à être posés.

Le *dép. du Pas-de-Calais* exploite les marbres d'*Elinguehen* et de *Beaulieu*, qui sont gris, blancs et rouges; d'*Ardinghen*, de couleur rougeâtre, jaspé de blanc; tous beaux marbres pour les monumens; le *Stinkal*, que l'on commence depuis trois ou quatre ans à employer à Paris, en chambranles de cheminées; il a deux variétés : celle de *Haut banc* est gris-sombre et bleuâtre; le *Petit banc* est gris-blanc et gris-jaspé; le *Henriette* a une variété, dite *Blonde* et une *Brune;* plus, six autres marbres qui ont été employés pour la colonne de Boulogne, savoir : le *Bourbon*, gris-blanc, très-fin, moiré de gris sur gris, orné souvent de cailloux agatisés et d'un joli effet (c'est celui que l'on a nommé, lors de sa découverte en 1806 et pendant quelques années, *marbre Napoléon*); le *Tigré*, brun doux et tigré; le *Sanguin*, fond gris-blanc, veiné de lignes fines sanguines; le *Ruban bleu*, même fond, coupé de rubans blancs-bleuâtres; le *Linghon*, gris-rouge veiné; et le *Noir de la Rochette*, noir veiné.

Le *dép. du Puy-de-Dôme* donne un beau *Granit siénite antique*, blanc, gris-noir d'amphibole, quartz et feld-spath; un *Porphyre rouge*, brun et noir; et un autre *Noir*, à beaux cristaux de feld-spath; plus, un marbre dit l'*Auvergnat*, gris-brun et blanc; et la *Lumachelle de Nonette*, gris-blanc, bleu et jaune; lumachelle gris de perle.

Les *Basses-Pyrénées* pourraient fournir au commerce un *Granit* gris, blanc et noir, d'une belle qualité; les *bleus de Bedous*, jaspé de gris-bleuâtre; le *Bielle*, mêlé de rouge et de blanc; le *Liscun*, vert uni, la *brèche de Sauveterre*, fond noir, avec taches blanches anguleu-

ses ; une *Lumachelle* noire, mouchetée de taches blanches, toutes jolies matières pour l'ameublement ; les *marbres blancs de Loubie, de Jarrance*, et le *Marbre vierge* de Bayonne ; trois statuaires d'une très-belle qualité, et enfin un *Albâtre* d'une blancheur éclatante, tiré de la vallée d'Aspe, lequel est très-beau pour la sculpture et les ornemens.

Les *Hautes-Pyrénées* ont aussi de très-beaux marbres statuaires, dont une partie a été récemment découverte ou reconnue par M. Alex. Dumery, inspecteur des antiquités nationales. Ces marbrières, abandonnées depuis long-temps, et même ignorées dans le pays, recèlent des richesses immenses ; les carrières de *Sost*, entre autres, contiennent une superbe matière, pleine, compacte, à grain fin, serré, toujours uniforme et homogène, dont la cassure est légèrement écailleuse, quelquefois cristalline ou spathique, d'un blanc de neige ou blanc de lait, d'une demi-transparence qui la rapproche des marbres grecs si recherchés des sculpteurs. Ce beau marbre, que nos plus célèbres statuaires placent au même rang que celui de Carrare, puisqu'il est aussi homogène et qu'il se travaille avec la même facilité, a encore, sur ce dernier, l'avantage d'une plus parfaite égalité dans le grain et la dureté, et celui bien plus précieux encore de ne point contenir de noyaux siliceux ou quartzeux, qui font souvent rebuter des blocs des plus beaux marbres de Carrare et de Luni. On tire aussi des matières qui participent des mêmes qualités, de Medon près Baréges : le *Blanc veiné* de Baréges ; le *Bariolé*, blanc, veiné de linéamens gris et verts ; le *blanc couleur de chair*, blanc, veiné et maculé de couleur de chair ; le *Campan*, dont une variété est *Vert* d'eau, panaché de taches rouges et blanches ; une deuxième, rose tendre, avec des veines ondoyantes de talc vert ; et enfin un *Rouge* sombre, veiné de rouge plus sombre ; le *Séran-*

eolin, qui présente à sa surface de grandes bandes droites avec taches anguleuses, grises, jaunes, ou d'un rouge sanguin; la *Veyrette* ou vert d'Antin, fond blanc-verdâtre, veines rouges de feu; et la *Brèche des Pyrénées*, jaune-orange clair, d'un bel effet.

Le *dép. des Pyrénées orientales* est celui de toute la France qui peut fournir en abondance les plus belles espèces de marbres pour les statuaires et la sculpture de bas-relief et d'ornement; et, sous ce rapport, la Société d'encouragement pour l'industrie nationale appelle l'attention du gouvernement sur ces intéressantes contrées, dont les produits pourraient remplacer avec avantage les matières que nous tirons d'Italie. Voici les espèces les plus connues, et dont la plupart ont été exploitées par les Romains et par les Sarrasins : les marbres blancs d'*Els gitanos*, d'*El Llop*, d'*El buix*, des *Bains*, de *Valmagne*, de *Py*, d'*Arles* et de *Buixatar* sont des matières saccaroïdes de première qualité, pures, homogènes, cristallines, translucides, pour la statuaire, qui égalent les plus beaux marbres grecs, et particulièrement le dernier; viennent ensuite les *blancs de Carol* et de *Saint-Sauveur*, beaux saccaroïdes salins. Ce département a aussi quelques marbres colorés, tels que le *Cervelas de Villefranche*, belle matière rouge, blanche, verte; le *marbre de Baixas* ou de *las Fous*, gris-cendré ou brun, à veines blanches cristallisées, qui a été employé à la façade de l'ancienne université de Perpignan et aux magnifiques ornemens de Port-Vendre; une *Brèche de la montagne du Château*, gris-cendré veiné de bleu; d'autres *Brèches de Pleide* et de la *Penne*, et des *Poudingues de la vallée d'Agly*, gris, rouges, verts, blancs, bruns, etc., très-variés; deux beaux *Granits*, exploités aussi par les anciens, et employés dans les monumens antiques et du moyen âge; celui du *Canigou* et celui d'*Ille*, dont on a construit une galerie publique à

Perpignan ; et un superbe *Albâtre oriental*, blanc, jaune, veiné et ondulé très-vivement.

Le *dép. du Bas-Rhin* a les marbres de *Schirmeck* et de *Kronthal*, qui sont très-variés et veinés de gris, brun, rouge, jaune, bleu et violet : on tire aussi de *Flexbourg* un bel *Albâtre* blanc et jaune, veiné et rubané, propre aux objets d'ornement et d'ameublement, tels que socles, coupes, vases, pendules, etc.

Le *dép. du Haut-Rhin*, l'un des plus riches en granits, porphyres, serpentines et ophites, possède de beaux *Granits* variés de trois ou quatre substances, gris, rose, vert et noir ; et le *Porphyre des Vosges*, qui est vert, verdâtre et noirâtre ; plus, cinq sortes de marbres, le *Blanc-rouge*, le *Richwirth*, le *Mathiscopf* et le *marbre du Haut-Rhin*, tous blanc-jaunes, veinés de rouge ; le *Mouelier*, blanc-jaunâtre, très-dur et compacte ; toutes ces matières propres à la marbrerie d'ameublement.

C'est des montagnes de l'*Arbresles*, dans le *dép. du Rhône*, qu'ont été tirées, suivant quelques traditions, les magnifiques colonnes de granit du temple élevé à César-Auguste, par les soixante nations des Gaules ; suivant d'autres, elles auraient été extraites des montagnes des bords du Rhône ; quoi qu'il en soit, le beau *granit* gris, à feld-spath rose et à mica vert ou noir de l'Arbresles, est une des matières les plus parfaites que l'on connaisse en ce genre. Ce département possède encore le beau marbre noir de *Saint-Fortunat*, les marbres de *Pomier*, de *Saint-Cyr* et de *Couzon*, jaunes et rougeâtres, tous convenables à la grande architecture.

Le *dép. de Saône-et-Loire* exploite le *marbre noir de Framayes*, le rouge et blanc de *Solestré*, le rouge et blanc-coquiller de *Châlons*, et le *Tournus*, couleur de poterie rouge. Il y a aussi un *Marbre antique*, exploité par

les Romains, gris, veiné de blanc, que l'on tire de Bourbon-Saucy : à *Berzé* on trouve un bel *Albâtre* blanc, jaune, veiné et rubané, propre à l'ameublement et aux objets d'arts et d'ornemens.

La *Sarthe* possède quelques marbres ordinaires, tels que le *Saint-Serges* et le *Noir veiné*, tous les deux fond noirs, veinés de blanc; le *Tigré de Sablé*, rouge, blanc et noir; le *Jaune de Sablé*, fond jaune, veiné de rouge et blanc; le *Juigné* rouge, blanc, noir, gris, veiné; le *marbre à Entroques*, rouge, gris, brun, sablé d'entroques; le *Madréporique*, rouge-coquiller avec madrépores.

Le *dép. de la Seine* est le plus pauvre en marbres; on n'y trouve que des fragmens isolés faisant partie des carrières à pierre; c'est ainsi que l'on a découvert dans les exploitations des calcaires de Montrouge l'*Isabelle*, assez beau marbre jaune-isabelle ayant des empreintes de dendrites et arborisations; et le *Blanc de lait*, provenant des carrières de Paris, lequel est d'un blanc jaune ou café au lait, quelquefois avec des jaspures fauves ou brunes : ces marbres sont en général durs et prennent un beau poli. On trouve aussi quelquefois dans les carrières de Paris un *Albâtre* jaune-citron ondulé; et dans celles de Montmartre un *Albâtre veiné*, gypseux, jaune-mielleux, veiné et transparent *, qui a quelquefois beaucoup de ressemblance avec l'albâtre oriental : on fait avec cette belle matière des vases, pendules, socles et autres objets de décorations intérieures.

Le *dép. de la Seine-Inférieure*, si riche de son industrie manufacturière, est presque nul pour les productions calcaires dont nous nous occupons : on n'y connaît que

* Nous possédons cinq vases et coupes de cet albâtre, que nous avons fait faire sur nos dessins en 1808, lorsque cette matière a été découverte; beaucoup de personnes les croient d'une matière plus dure, et on les confond souvent avec le véritable albâtre oriental.

le marbre *Saint-Étienne*, jaune, rayé ou jaspé de jaune plus foncé, quelquefois arborisé; le *Marbre onyx*, noirâtre, veiné de blanc; et le *marbre d'Orival*, brun, veiné de noir; on trouve encore aux environs de Blainville quelques *Poudingues*.

Le *dép. de Seine-et-Marne* ne donne que le *Château-Landon*, jaune, terrasseux, avec veines et coquilles blanchâtres et translucides, que l'on emploie à Paris dans les monumens publics (les piédestaux du pont d'Iéna, aujourd'hui des Invalides, sont de ce marbre); le *Roche gregy*, qui se tire près de Meaux, d'un gris jaune, verdâtre et bleu, très-dur, susceptible d'un beau poli; et enfin un *Albâtre gypseux*, qui se trouve à Thorigny, lequel est blanc-rosé, veiné, jaspé et transparent, et est très-beau pour les intérieurs et les objets d'arts.

Le *dép. de Seine-et-Oise* n'est pas plus riche que les trois précédens; on n'y connaît qu'un *Albâtre calcaire*, d'un jaune citron, mielleux, veiné et rubané, quelquefois à veines blanches et brunes, que l'on tire des carrières de l'Isle-Adam et des carrières de Vaux et de Grisy, et les pierres calcaires de *Saillancourt* (dont on a construit le pont d'Iéna), et celles de *Luzarches*, qui, quoique susceptibles de recevoir le poli, sont rangées par les praticiens dans la classe des *pierres dures*.

Le *dép. des Deux-Sèvres* a un *marbre Cervelas*, blanc, rouge, gris, violet, jaune; le *Gaconnière*, noir, veiné de noirâtre; le *Poitou*, brun, veiné de gris: toutes matières dures, recevant un beau poli; de plus il a des *Granits* gris et noirs.

Dans le *dép. du Tarn* on a le *Saint-Urcisse*, beau marbre monumental, gris-blanc, veiné; le *Montmirail*, brun, gris-blanc; et le *Noir de Castres*, d'un noir très-intense.

Digitized by Google

Le *Tarn-et-Garonne* ne produit que le *Montrichoux*, belle matière dure, gris-bleu, blanc-veiné, susceptible d'un beau poli.

Le *dép. du Var* est plus favorisé que ceux qui précèdent; on y exploite un beau *Porphyre rouge*, violet, lilas, dont on peut voir des vases dans la galerie du château de Versailles; un *Granit* très-varié; une belle *Serpentine* vert-de-mer, grise, rouge, verte et noire; un *Albâtre calcaire*, jaune-gris, brun-veiné; deux *Brocatelles*, une nuancée de blanc, jaune et rouge, l'autre jaune, gris, bleu et violet; un *Rouge griotte*, approchant de la griotte dite d'*Italie*; un *Portor*, noir, veiné de jaune éclatant; l'*Isabelle du Var*, jaune-isabelle, nuancée de rouge; le *Sainte-Beaume*, rouge, veiné de blanc; l'*Entrevaux*, gris, veiné de blanc; le *Bignolles*, blanc et rougeâtre; et enfin un beau *Blanc statuaire*, extrait de la montagne de Grasse, à grain fin et doux, très-propre à la haute sculpture.

Les contrées qui nous restent à citer ne sont pas riches en matières calcaires. Le *dép. de Vaucluse* n'a que le *Blanc antique*, qui n'est qu'une belle pierre d'un blanc très-vif, susceptible de poli, dont la chapelle de Carpentras est décorée; le *Puit-Réal*, d'un gris bleuâtre; et le *Bedouin*, bleu et à grain fin.

Le *dép. de la Vendée* a le *Luçon*, assez belle matière de quatre couleurs, rouge, bariolé de taches plus rouges, noires et blanchâtres; le *Pulteau*, marbre gris-blanc, coquiller et spathique, susceptible de poli, et un *Granit* gris, bleu et rouge varié.

La *Vienne* n'a que le *Vareilles*, bleu, blanc et d'un grain fin et serré, conséquemment susceptible de recevoir un poli très-brillant; et deux matières communes, le

Bonnardellière blanc, et le *Rousselet*, jaunâtre, gris, blanc veiné.

La *Haute-Vienne* n'a qu'un marbre de *Sussac*, calcaire, gris, micacé primitif, et une *Serpentine* très-belle, verte, à diallage métalloïde.

Les *Vosges* ont le *marbre de Chipol*, blanc-gris, bleu-veiné; et les marbres du *Framont*, blanc, rose ou gris de perle, ou enfin rouge, blanc et noir; un *Granit*, un *Porphyre vert* et un *Porphyre rouge*.

Enfin le *dép. de l'Yonne* n'a qu'un *Albâtre calcaire* dur, provenant des grottes d'Arcy, jaunâtre, veiné de parties mielleuses, et susceptible d'un beau poli; et deux *Lumachelles*, une *Jaune pâle*, avec coquilles spathiques, grises et blanches; l'autre *Bleue* ou grise cendré, avec gryphites blanches.

L'*Ile de Corse* possède des granits de la plus grande beauté, qui ont été connus des Romains; le *Granit de Corse* est gris, rose, vert, rouge-jaunâtre : il y a aussi un *Granit globuleux* ou orbiculaire, blanc, gris, bleu, avec de beaux globules cristallins oculés sur le fond. Le *Porphyre de Corse* est vert, gris, rouge, brun, noir; le *Porphyre globuleux* ou orbiculaire est semé de globules cristallins, gris, bruns et jaunes, sur un beau fond rouge et jaune : ces matières sont magnifiques pour tous les ouvrages de haute marbrerie. On y connaît aussi des *Ophites* verts, gris, bruns, noirs; des *Serpentines* vertes, jaunes, brunes, noirâtres; un *Albâtre* qui s'extrait aux environs de Bastia, lequel est jaune, jaunâtre et brun-rubané; une *Grande brèche* grise, veinée de blanc, vert, violet et jaune; les marbres *Chipolin ou Cipolin*, fond blanc, à veines verdâtres, d'un grain fin et compacte; le *Bardiglio*, beau marbre gris; le *Jaune*, à veines vert-pâle sur un fond jaunâtre; le *Jaspé*, blanc terne, veiné de rouge sanguin; et enfin un très-beau *Statuaire* d'une

blancheur laiteuse, à grains fins et serrés, sans veines ni taches.

Tel est le tableau, sans doute très-incomplet, de nos richesses minérales calcaires; mais qui, tel qu'il est, répond assez victorieusement à toutes les objections que de mauvais citoyens ou des artisans routiniers renouvellent chaque jour sur l'insuffisance ou la qualité des marbres de France. Comme nous l'avons dit plus haut, il ne faudrait au gouvernement qu'une volonté bien prononcée d'encourager les recherches et les exploitations faites par MM. Alexandre *Dumège*, *Layerle-Capel*, *Bans-Morel*, la compagnie *Pugens*, dans les Ardennes et la Haute-Garonne; M. le chevalier *Quivy*, dans le département du Nord; MM. *Morel* et *Belot*, dans l'Arriége; *Guyon*, dans la Manche; *Félix Boudon*, dans le Jura; *Gaudy*, dans le Pas-de-Calais; *Grimes* et *Maurel Courrent*, dans l'Aude, etc., etc. * Alors nous serions affranchis à jamais du tribut que notre coupable indifférence nous contraint encore à payer à l'étranger.

* Outre les statues d'Henri IV et de sainte Marguerite, exécutées en marbres des carrières de Sost, dont il a été parlé ci-dessus, nous pouvons encore citer le Mercure de M. *Jaquot*, exécuté en marbre de Saint-Béat, et qui a fait partie de la dernière exposition; la jeune Grecque déposant une couronne sur le tombeau de Botzaris, par M. *David*, de l'Institut; la Vénus de M. *Pradier*, et une grande quantité de bustes en marbres français, parmi lesquels le public a remarqué celui du général Lafayette, d'une dimension colossale, par M. *David*, membre de l'Institut et de la Légion-d'Honneur, lequel a été exécuté pour les États-Unis. Cet artiste, aussi estimable par son patriotisme que par son talent, nous a écrit qu'il « *trouvait les marbres des Pyrénées parfaits pour le statuaire, et qu'il ferait dorénavant, autant qu'il le pourrait, ses ouvrages avec ce marbre* ». Les bas-reliefs destinés pour l'église Sainte-Geneviève, dont cet artiste est chargé, s'exécutent, ainsi que ceux de l'arc de triomphe de l'Étoile, avec ce marbre. Espérons donc que le nouveau ministère, qui nous a déjà tant fait espérer, réalisera nos vœux, et protégera nos exploitations, si languissantes jusque aujourd'hui, faute de moyens et d'encouragement.

1408. MARBRES ÉTRANGERS.

En donnant l'aperçu qui suit, des marbres que le commerce tire des pays étrangers, nous prévenons que plusieurs de ces matières n'étant plus en exploitation, sont très-rares, et que par conséquent elles n'ont pas de cours fixe : le négociant qui en possède par hasard, ou par des occasions fortuites, les vend ce qu'il peut, en raison des demandes ou de sa position personnelle. Ces prix varient donc par mille circonstances que l'on ne saurait prévoir; aussi, en donnant ces sortes de prix, nous n'entendons parler que de ceux les plus courans; il n'en est pas ainsi pour les marbres de Flandre et ceux de France, dont le prix, une fois fixé chez les marchands, reste le même, à moins de consommations extraordinaires, ou de difficultés d'arrivages par une baisse constante des eaux, ou enfin par l'abandon de l'exploitation.

Les marbres dits *de Flandre,* qui nous viennent des anciens départemens de la Dyle, de Jemmapes et de Sambre-et-Meuse, aujourd'hui dépendans des États du roi des Pays-Bas, sont : le *Sainte-Anne,* d'un noir pur parsemé de taches d'un beau blanc : ce marbre, qui est d'une très-bonne qualité, n'a ni fils ni terrasses; il résiste parfaitement à une haute température, et prend très-bien le poli; il a plusieurs variétés, telles que le *Bussières,* le *Montigny,* le *Bossu,* le *Saint-Gery,* le *Hantes,* etc., mais qui sont d'un noir pâle, et dont les taches sont d'un blanc sale, par conséquent moins estimées que le Sainte-Anne proprement dit, dont les couleurs sont vives et tranchées. Le *Brabançon* ressemble aussi au Sainte-Anne; mais il est d'une mauvaise contexture, est sujet aux fils, se fend à la gelée, et ne prend pas un beau poli : ce marbre a quelques variétés d'un bleu terne à taches brunes,

noires, mélangées de blanc, et d'un rouge pâle mêlé de blanc.

Les *rouges de Flandre* sont le *Rance*, dont le fond est rouge-brun, avec des veines bleuâtres et blanches en forme d'épis d'orge, ou d'un rouge pâle mêlé de gris-cendré, avec taches et veines blanches : il est d'une mauvaise contexture.

Le *Saint-Remi*, rouge foncé, très-chargé de taches gris-bleu coupées d'une infinité de veines blanches jetées en tous sens : c'est un des plus beaux et des meilleurs que cette contrée produit.

Une *brèche grise*, dite *le Vausore*, fond gris ou jaune sale, mêlé de cailloux noirs ou translucides comme la pierre à fusil, quelquefois blancs mêlés de petits filets de même couleur : ce marbre est terrasseux.

Le *marbre de Dinan*, d'un beau noir fin, sans aucune altération, prenant un poli très-brillant, les marbriers, qui en font de fort beaux chambranles de cheminées, le vendent quelquefois pour du *Noir d'Italie* ou du *Noir antique*. Il est très-sec et cassant, par conséquent difficile à travailler; il ne faut point souffrir de fils blancs dans ce marbre, parce que ces veines le font éclater facilement : c'est de ce marbre que l'on fait le carreau noir des carrelages en liais.

Le *marbre de Namur* est aussi d'un noir très-pur, et on le donne souvent pour du *Dinan;* il a une variété noir-bleuâtre qui a des parties rousses et de petits filets blancs très-déliés.

Le *Tarantaise*, dit *Petit savoyard*, tiré du Mont-Blanc, est d'un fond rouge-puce foncé, sablé de grains fins, avec des taches blanches rosées, rouges, jaunes, dont quelques-unes cristallisées : sa contexture est très-serrée, et il reçoit bien le poli.

by Google

Le *Vert de Turin*, qui vient du Piémont, est d'un vert-pré foncé, chargé de beaucoup de taches d'un blanc pur, dont quelques-unes sont fort transparentes.

Ce pays fournit encore des *Blancs statuaires* et du *Bleu turquin*; mais on préfère en France ceux de Gênes et de Carrare, à cause de la facilité des transports.

Les *marbres* dits *d'Italie* sont le bleu turquin tiré de Carrare, et qui a trois variétés, savoir : le *Bleu turquin* proprement dit, d'un bleu-ardoise clair, mêlé de veines blanches et transparentes; moins ces veines sont vives et multipliées, plus la matière est estimée : il y a une qualité inférieure qui a beaucoup de veines, et qui les a d'une couleur roussâtre. La deuxième variété est le *Bleu panaché*, dit *Bleu antique*, dont le fond est d'un bleu-noir, et très-chargé de taches d'un blanc azuré. Enfin, la troisième, le *Bleu fleuri*, qui a beaucoup d'analogie avec la précédente, mais dont les veines blanches sont très-fines et multipliées, toutes jetées dans le même sens, et souvent rosées : ces deux dernières espèces sont très-riches de ton; la première est fort belle, lorsqu'on y applique des bronzes dorés. Ce marbre a un grain très-fin et très-plein, et reçoit un beau poli.

Le *Jaune de Sienne* se tire des mêmes contrées; il est d'un beau jaune vif diversifié de tons, et des parties rosées, ayant des veines noires d'un travail large et jetées dans tous les sens. Ce marbre est très-beau et recherché; mais il est sujet à des fils et à des terrasses qui le désunissent facilement : il est assez difficile à la taille, et prend un beau poli.

Le *Jaune de Vérone* a le fond jaune-paille foncé, avec des veines extrêmement fines et déliées, d'un ton brun : sa contexture est parfaite, son grain est fin, et il reçoit bien le poli.

Le *Jaune antique* est plus pâle que les précédens, avec des tons fondus rosés, et des veines blanches translucides.

Le *Vert de Vérone* a le fond vert foncé, chargé d'une infinité de taches blanches : il est fin, et d'une contexture très-serrée.

Le *Vert de Gênes* est d'un fond vert-de-vessie, avec des veines blanches vaporeuses sur lesquelles sont semées de petites taches rouge-cerise : sa contexture est la même que le précédent.

Le *Vert* dit *d'Égypte* s'exploite aussi à Carrare; il est d'un vert très-foncé, ayant beaucoup de veines blanches translucides, mêlées de quelques parties vaporeuses rouge foncé, et de taches d'un rouge très-vif ; ce marbre, d'un très-bel effet, est d'une contexture très-inégale, et difficile à travailler.

Le *Vert de mer* est semblable au précédent, et se tire des mêmes carrières; il diffère en ce qu'il n'a point de taches rouges sur le fond, et qu'il est d'un vert plus clair.

La *Brèche violette* sort aussi des mêmes carrières; elle se compose de larges taches angulaires blanches, variées, violettes plus ou moins foncées, qui semblent se réunir par une infinité de petits cailloux sur un fond brun : le grain de cette brèche est fin et serré, mais il est terrasseux, et l'on y rencontre quelquefois des parcelles de cuivre : elle est estimée, surtout quand les parties violettes et lie-de-vin dominent le blanc.

La *Brèche* dite *Africaine* se tire aussi des mêmes carrières, et a beaucoup d'analogie avec la précédente; le fond est brun-violet, couvert de larges taches blanches ou d'un violet plus clair, et d'une demi-transparence : ce marbre est terrasseux, et reçoit, ainsi que ceux qui précèdent, un beau poli.

Digitized by Google

La *Brèche de Venise*, qui s'exploite aux environs de Vérone, a le fond bleu avec de grandes taches d'un rouge varié.

Le *marbre* dit *Africain* a le fond vert-bouteille, sablé de blanc; quelquefois il est vert clair et vif, avec quelques larges taches blanches et grisâtres transparentes, mêlées de tons bleus ou rouge de chair, sur lesquels on remarque quelques petits cailloux d'un vert foncé et opaque.

Le *Portor*, qui s'exploite aussi à Carrare, est d'un beau fond noir avec des veines d'un ton jaune, croisées dans tous les sens. Ce marbre est très-recherché, particulièrement lorsque le fond est d'un noir très-vif, et que les veines sont très-déliées et très-jaunes, ce qui les rapproche de la couleur d'or; mais cela est fort rare : il est terrasseux, et le poli est inégal lorsque les veines ne sont pas très-fines et pures.

L'Italie, la Suisse et le Piémont produisent encore beaucoup d'autres marbres qui ne sont pas connus dans le commerce français, parce que nos départemens nous en fournissent d'aussi beaux et à meilleur compte.

On trouve encore quelques échantillons de la *Brocatelle d'Espagne*, qui était tirée de l'Andalousie. Cette belle matière est une espèce de brèche à cailloux jaune d'or sur un fond rouge foncé tirant sur le violet, et traversé de petites veines blanches cristallines. On remplit les petites cavités des parties terrasseuses avec un mastic rouge : ce marbre prend un poli très-brillant.

Les marbres les plus connus de la *Grèce*, d'*Égypte* et des côtes d'*Afrique*, dits *marbres antiques*, dont on trouve encore quelques blocs dans le commerce, sont les *Porphyres rouges et verts* d'Égypte; le premier, d'un rouge foncé semé également de petites taches blanchâtres, et noires et brillantes; le second, d'un vert foncé avec des taches

noires. Cette contrée fournit aussi beaucoup de granits verts, gris et roses.

Le *Chipolin* vient des côtes de Tripoli ; il est rubané vert-poireau et blanc adouci de bleu : il est difficile au travail, et ne peut prendre un poli brillant.

Le *Vert-poireau* est d'un vert très-foncé avec des veines cristallines.

Toutes ces matières antiques sont extrêmement rares ; et les carrières étant abandonnées, ou épuisées, ou ignorées, n'ont point de valeurs fixes dans le commerce.

DÉCHETS, OUTILS, FAUX FRAIS.

1409. Les *outils* du maître marbrier consistent en *fers de scie*, *sciottes montées*, fig. 665 ; *erics*, *cordages*, *pinces*, *rouleaux*, *molettes*, *masses*, fig. 666 ; *burins*, *poinçons* et *bouchardes*, fig. 667 ; *fermoirs*, fig. 668 ; *gradines*, fig. 669 ; *pointes* pour tailler les moulures, fig. 670 ; *râpes dentelées* pour les cannelures, fig. 671 ; *riflards*, fig. 672 ; pour les petites cavités où les autres outils ne peuvent pénétrer ; enfin des *vilebrequins* montés, des *trépans* avec leurs archets, pour faire des trous dans le marbre.

1410. D'après ce qui a été dit plus haut (1374), on portera aux détails les quantités de *déchets* ainsi qu'il suit : 1° pour les tranches de marbres débités chez le marbrier, 3 lignes d'épaisseur en sus de l'épaisseur réelle pour les traits de scie et le dressement des paremens ; 2° on ajoutera $\frac{1}{10}$ de superficie pour l'équarrissage ; 3° enfin, lorsqu'il y aura un déchet sur les coupes, sur la taille et sur les équarrissages, on portera pour le tout $\frac{1}{10}$ de la matière en œuvre pour les ouvrages de dimensions ordinaires, et cette quotité sera diminuée progressivement en

Digitized by Google

raison des proportions de l'ouvrage; car dans des blocs de piédestaux massifs il peut n'y avoir que $\frac{3}{10}$, et même $\frac{1}{5}$ de déchet; dans le cas d'ouvrages carrés de grandes dimensions, on ne compte que les plus values des traits de scie et ce que peuvent avoir ôté les équarrissages.

1411. Les *faux frais*, dans cette profession, consistent dans le loyer d'un chantier couvert et d'une cour, la patente, le chargement et transport des ouvrages confectionnés au bâtiment, les frais d'outils et de lumière, la fourniture du plâtre pour les scellemens des ouvrages sur l'établi et pour les doublures en pierre des pièces de chambranles de cheminées, etc., celle de la ponce, du rabat, de l'émeri et de la potée pour polir, du grès pour les sciages, des agrafes pour les chambranles, et des mastics pour boucher les terrasses des marbres.

1412. On ne comptera pour le carrelage que $\frac{1}{10}$ de la main-d'œuvre pour faux frais, parce que le carreau arrive directement à l'atelier, que le carreleur est à sa tâche, et qu'il n'y a que très-peu de transports accidentels pour les réparations, pour le plâtre, etc.

1413. Nous avons dit (1370) comment on fait les mastics qui servent à boucher les trous, aspérités et parties terrasseuses de la surface des marbres; mais le marbrier en emploie d'autres pour remplir les joints des dalles, et pour différens usages, savoir:

Le *mastic gras*, qui sert à graisser les joints du marbre lors de la taille, afin de les faire joindre parfaitement; il se compose de deux parties de cire, trois parties de poix blanche et huit parties de résine, que l'on fait fondre ensemble, et que l'on jette ensuite dans de l'eau de puits pour en saisir la pâte: cette pâte se roule en bâtons pour l'employer au besoin.

1414. Le *mastic de Corbel*, qui sert à faire les joints des

dallages de perrons et terrasses, et en général de tous les endroits qui sont exposés à l'intempérie de l'air, mais non à l'humidité. Quoique ce mastic soit remplacé maintenant avec beaucoup d'avantages par le *mastic de Dilh*, nous allons néanmoins en donner la composition. On prend 6 kilog. de ciment fin fait de bonne tuile de Bourgogne, sans aucun mélange, bien pulvérisé et passé au tamis de soie, qui revient à environ 20 cent. le kilog., 1 kilog. de blanc de céruse pur, et 1 kilog. de litharge pour faire sécher, et on détrempe le tout dans 3 kilog. d'huile de lin, et 1 kilog. d'huile grasse pour siccatif.

1415. Le *mastic de limaille* s'emploie aux mêmes usages que les précédens, mais dans des endroits habituellement humides ou qui reçoivent constamment de l'eau, comme caniveaux en pierre, dallages de cuisines, de lavoirs ou de lieux communs, auges en pierre faites de plusieurs morceaux, ou cassées et agrafées, etc. Ce mastic, qui est très-bon lorsqu'il est bien appliqué, se compose d'un mélange de 12 kilog. de limaille de fer, ou de fer et cuivre, tel qu'on en trouve chez les éperonniers, mais qui ne soit pas rouillée, 2 kilog. de sel et 4 aulx, que l'on fait infuser pendant 24 heures dans 2 litres $\frac{1}{2}$ de bon vinaigre et $\frac{1}{4}$ d'urine; on décante alors, et la pâte consistante qui s'est formée au fond du vase est le mastic, lequel est propre à être employé à l'instant même.

1416. Ces deux derniers mastics doivent être employés, ainsi que le mastic de Dilh, sur des matières calcaires parfaitement sèches, autrement ils s'y incorporent mal, se feuillettent, et l'humidité les repousse. Aussi lorsque nous faisons exécuter ces sortes de travaux, nous avons la précaution de faire faire cette opération par un temps sec, et de faire bien ouvrir les joints avec un fer courbé et pointu, *fig.* 673; de les faire ensuite aviver au ciseau;

Digitized by Google

et, avant de poser le mastic, l'ouvrier ôte la poussière en soufflant dans le joint avec un soufflet ordinaire ; il pousse toujours devant lui, et sur le joint, un réchaud long et étroit, *fig.* 674, fait en tôle, fermé par le fond, et dont la grille est élevée d'un pouce pour établir un courant d'air : ce réchaud est rempli de charbon allumé, dont le calorique attire l'humidité dont la pierre peut être saturée, et alors le mastic fait parfaitement corps avec elle.

1417. Il faut avoir aussi l'attention, pour faire le mastic de Corbel, que le ciment, la céruse ni la litharge ne renferment aucune humidité ; car, alors, l'huile s'incorporerait difficilement dans les matières siccatives, et la composition ne pourrait pas durcir. En général, on doit apporter le plus grand soin pour ces sortes d'opérations qui ne réussissent pas toujours, à cause de la négligence que les ouvriers y apportent.

1418. Les entrepreneurs de maçonnerie et les marbriers emploient aussi du spalte ou *mastic de fontaine.* Il sert à ces derniers à sceller les agrafes qui retiennent et maintiennent les fils et cassures des marbres ; c'est celui qui se vend, tout préparé chez les épiciers, 60 cent. le kilog., et dont les plombiers et les fabricans de fontaines à filtrer en pierre se servent pour faire leurs joints, les collets des robinets, des douilles de bondes, des cuvettes de faïence, des bouchons de pierres d'évier, et autres semblables qui sont constamment à l'humidité. Ce mastic se compose de débris de poteries de grès ou de tuile de Bourgogne pure, pulvérisés et amalgamés avec une quantité suffisante de mastic gras pour obtenir une pâte consistante. Quelques marbriers ajoutent à ce mélange un peu de goudron : c'est alors ce qu'ils appellent *mastic à drogues.*

ÉLÉMENS

POUR ÉTABLIR LES PRIX DES OUVRAGES DE MARBRERIE.

1419. Dans ce genre d'entreprise, beaucoup d'ouvrages dits *marchands*, et presque tous les chambranles de cheminées qui arrivent tout faits d'Italie, de la Belgique et des marbrières françaises, se vendent à prix débattu d'avance, et y compris doublure en pierre de liais, fourniture de goujons et agrafes, plâtre pour sceller et pose; néanmoins, comme ces chambranles sont tous exécutés sur les mêmes modèles envoyés de Paris, les personnes qui ont du goût, et qui ne veulent pas ce que l'on voit partout, et les architectes qui ont à décorer des appartemens, font faire des chambranles sur des dessins composés spécialement pour les emplacemens auxquels ces objets sont destinés, afin qu'il y règne un accord et un ensemble qu'il serait impossible de donner avec les objets marchands, tant sous le rapport des formes que sous celui des matières. Il faut donc que l'architecte et le vérificateur sachent estimer les ouvrages faits au chantier du marbrier par des ouvriers de Paris, et avec des marbres qui sont souvent beaucoup plus difficiles à tailler et à polir que lorsqu'ils sortent de la carrière : ils trouveront dans les élémens qui suivent le moyen de les apprécier à leur juste valeur, comparativement aux dépenses de l'entrepreneur et aux façons qu'il paie pour les ouvrages courans.

Nos lecteurs doivent être habitués déjà à faire l'application des élémens qui font l'objet de cette première partie du *Memento;* néanmoins, nous les engageons encore, notamment pour la marbrerie, à consulter celles que nous en avons faites nous-mêmes.

Journées.

1420. Journées de 10 heures, d'un scieur de marbre. . . . . 4 fr. » c.

C'est l'heure. . . . . » 40

1421. *Idem* d'un marbrier, commençant à 6 heures et finissant à 7; c'est 11 heures, repas déduits. 3 75

C'est l'heure. . . . . » 34

1422. *Idem* d'un polisseur; la journée de 11 heures vaut. 3 50

C'est l'heure. . . . . » 32

1423. *Idem* d'un carreleur, lorsqu'il n'est pas à la tâche; 10 heures de travail. 4 50

Idem d'un garçon qui sert deux compagnons. 2 50

1424. C'est l'heure pour les deux, le garçon comptant pour deux carreleurs. . . . . » 58

Nota. Les journées d'hiver sont plus courtes; mais l'heure est la même, parce que le prix reste dans la même proportion.

1425. Plâtre, le sac. . . . . » 50 c.

Digitized by

1426. **TABLEAU** *des* **Marbres** *que l'on trouve dans le commerce à Paris* [1], *et qui sont employés pour chambranles, tablettes de meubles, carrelages, etc.*

	PRIX COURANS, A PARIS.					
	En blocs.			En tranches de 1° *		
	Du pied cube.		Du mètre cube.	Du pied superficiel.		Du mètre superficiel.
	fr.	c.	fr.	fr.	c.	fr.	c.
Felsil, dit Petit Granit [8].	15	»	438	1	80	17	10
Glageon.	18	»	526	2	25	21	38
Sainte-Anne; diverses variétés, dont une d'un beau noir avec des taches d'un blanc pur, que les marbriers appellent *Petit Antique*; *Henriette* blonde ou brune, *Malplaquet*, *Bourbon*, dit Pierre de Boulogne; *Stinkal*, *Marbre royal*, *Roquebrune*, *Rance*, *Cerfontaine*, et autres marbres semblables, dits *de Flandre*.	20	»	584	2	50	23	75
Rouge français.	30	»	876	4	»	38	»
Marbre Dauphin et *Serancolin*.	40	»	1168	5	»	47	50
Noir de Dinan [9].	»	»	»	4	»	38	»
Campan rouge et vert.	50	»	1460	6	»	57	»
Griotte, dite *d'Italie*.	60	»	1752	7	»	66	50
Brocatelle d'Espagne.	110	»	3212	13	»	123	50
Blanc veiné [10] d'Italie.	25	»	730	3	50	33	25
Bleu turquin.	30	»	876	4	»	38	»
Bleu Fleuri.	35	»	1022	4	50	42	75
Blanc statuaire.	40	»	1168	5	»	47	50
Brèche violette.	50	»	1460	6	»	57	»
Portor, belle qualité.	60	»	1752	7	»	66	50
Vert de mer.	80	»	2336	9	»	85	50
Jaune de Sienne.	100	»	2920	12	»	114	»
Jaune antique.	130	»	3796	16	»	152	»
Pierre de liais tendre.	2	50	73	»	50	4	75
Pierre de Château-Landon.	2	25	66	»	»	»	»

* Ces tranches sont brutes; il faut les tailler de mesure à Paris, et les polir.

1427. TABLEAU *du temps nécessaire pour les sciages,*

	SCIAGES [2]. Heures (1420)				TAILLES [3]. Heures (1421)			
	pour 1 pied superficiel.		pour 1 mèt. superficiel.		pour 1 pied superficiel.		pour 1 mèt. superficiel.	
	h.	m.	h.	m.	h.	m.	h.	m.
Feluit, dit Petit Granit [8].	2	40	25	20	1	50	17	25
Glageon.	2	50	26	55	2	»	19	»
Sainte-Anne; diverses variétés, dont une d'un beau noir avec des taches d'un blanc pur, que les marbriers appellent *Petit Antique*; *Henriette* blonde ou brune, *Malplaquet*, *Bourbon*, dit Pierre de Boulogne; *Stinkal*, *Marbre royal*, *Roquebrune*, *Rance*, *Cerfontaine*, et autres marbres semblables, dits *de Flandre*.	2	30	23	45	1	50	17	25
Rouge français.	2	40	25	20	1	50	17	25
Marbre Dauphin et *Serancolin*.	2	50	26	55	2	10	20	35
Noir de Dinan [9].	3	20	31	40	2	50	26	55
Campan rouge et vert.	2	50	26	55	2	10	20	35
Griotte, dite *d'Italie*.	2	50	26	55	2	10	20	35
Brocatelle d'Espagne.	2	50	26	55	2	10	20	35
Blanc veiné [10] d'Italie.	2	»	19	»	1	30	14	15
Bleu turquin.	2	20	22	10	1	40	15	50
Bleu Fleuri.	2	20	22	10	1	40	15	50
Blanc statuaire.	2	»	19	»	1	30	14	15
Brèche violette.	3	10	30	05	2	10	20	35
Portor, belle qualité.	3	10	30	05	2	30	23	45
Vert de mer.	3	30	33	15	3	30	33	15
Jaune de Sienne.	3	15	30	42	2	30	23	45
Jaune antique.	3	15	30	42	2	30	23	45
Pierre de liais tendre.	1	10	11	»	1	»	9	30
Pierre de Château-Landon.	2	»	19	»	1	20	12	40

Digitized by Google

tailles, polissages, et pour les évidemens.

POLISSAGES [4]. Heures (1422)		ÉVIDEMENS SIMPLES [5]. Heures (1421)		ÉVIDEMENS entre 4 côtés conservés [6]. Heures (1421)		COUPES d'épaisseurs de 12 à 18 lignes [7]. Heures (1420)	
pour 1 pied superficiel.	pour 1 mèt. superficiel.	pour 1 pied cube.	pour 1 mèt. cube.	pour 1 pied cube.	pour 1 mèt. cube.	pour 1 toise linéaire.	pour 1 mèt. linéaire.
h. m.	h. m.	h. m.	journées.	h. m.	journées.	h. m.	h. m.
2 »	19 »	24 »	64	35 »	93	» 50	» 26
2 20	22 10	30 »	80	42 »	111 1/3	1 »	» 31
2 »	19 »	25 »	66	36 »	95 1/2	» 50	» 26
2 10	20 35	27 »	71 2/3	40 »	106	» 50	» 26
2 20	22 10	30 »	80	42 »	111 1/3	1 »	» 31
2 40	25 20	40 »	106	56 »	148 2/3	1 10	» 36
2 20	22 10	30 »	80	42 »	111 1/3	1 »	» 31
2 20	22 10	30 »	80	42 »	111 1/3	1 »	» 31
2 20	22 10	30 »	80	42 »	111 1/3	1 »	» 31
1 40	15 50	22 »	58 1/2	30 »	80	» 40	» 21
1 50	17 25	25 »	66	36 »	95 1/2	» 45	» 23
1 50	17 25	25 »	66	36 »	95 1/2	» 45	» 23
1 40	15 50	22 »	58 1/2	30 »	80	» 40	» 21
2 20	22 10	30 »	80	42 »	111 1/3	1 »	» 31
2 40	25 20	35 »	93	52 »	138	1 »	» 31
3 20	31 40	50 »	132	70 »	186	1 20	» 41
2 40	25 20	36 »	95 1/2	70 »	186	1 10	» 36
2 40	25 20	36 »	95 1/2	50 »	132	1 10	» 36
» 1115	2 20	3 »	9	5 »	14 1/2	» 20	» 10
1 40	15 50	5 »	14 1/2	8 »	23 1/2	» 35	» 18

Renvois des tableaux ci-contre.

[1] **Nos lecteurs comprendront que nous ne pouvons leur donner des prix qui diffèrent dans chaque localité, et qu'au surplus toutes les personnes intéressées qui habitent le pays sont à même de connaître; nous n'avons pas cru devoir non plus porter les prix antérieurs à 1828, parce que presque tous les marbriers vendent leurs ouvrages tout établis à la pièce, souvent à prix débattu d'avance, et sont payés comptant.**

[2] **On fait observer ici que les sciages font deux paremens, mais qu'il y en a toujours un de perdu, les ouvrages de marbrerie s'exécutant tous, ou presque tous, avec des tranches minces, à cause de la cherté de la matière : ils diffèrent en cela des ouvrages en maçonnerie, où l'on doit compter le sciage pour deux paremens vus : ici on le compte entier pour un seul parement.**

Les sciages qui ont plus de 8 pieds de longueur, et qui ont été faits conséquemment par deux scieurs, ou qui ont présenté plus de difficultés et de soins pour les mettre sous les scies mécaniques et pour les transports, doivent être payés $^1/_{15}$ de plus que ceux ci-dessus.

[3] Cette taille consiste, pour des surfaces planes, à gradiner les croûtes du marbre, à dresser le parement et le layer au ciseau; et, pour les moulures, à les dégager au ciseau fin, et à les disposer à être polies.

Les marbriers qui détaillent leurs travaux au toisé ont l'habitude de demander la taille du parement partout où il y a polissage; c'est presque toujours un double emploi, cette taille accidentelle ne se faisant que sur des sciages bouges, et pour des ouvrages très-précieux ou des paremens d'une grande étendue, dont l'importance exige la plus grande perfection; mais ces sciages bouges n'ont plus lieu depuis l'établissement des grandes scieries des Pyrénées, des Alpes, de Honfleur et de Paris, qui débitent à la mécanique, et par conséquent avec la plus grande justesse, tous les marbres que les entrepreneurs emploient. *Morisot* s'exprime ainsi sur ces tailles, quoiqu'à l'époque où il écrivait une partie de ces usines n'étaient pas établies, et que celle de Paris, notamment, n'était pas en activité : « Il se trouve un article qui n'est qu'accidentel, et conséquemment de peu d'importance, dont on ne peut entièrement détruire l'arbitraire; c'est la taille qui se fait sur des paremens de sciage; par exemple, lorsque la scie, maladroitement maniée, aura creusé un parement, ou que sa direction aura été égarée par la grande dimension d'un bloc, ou même par telle autre difficulté qui peut se rencontrer dans le marbre, alors ce parement, ne se trouvant plus assez droit pour l'emploi qui lui était destiné, devra être retaillé; néanmoins on peut s'exempter de cette taille si l'on veut employer ces bouges pour des bandes isolées, des foyers, des tablettes, des revêtemens, ou lorsque, des deux paremens, il s'en trouvera un de caché. Après avoir recherché avec persévérance si ce travail pouvait se répéter souvent, nous nous sommes convaincus que, terme moyen, cette taille de paremens demandée partout où il y a des polissages était à la quantité des sciages pour chambranles ce qu'est un à trente: ainsi, sur six chambranles, le marbrier se trouvera dans la nécessité de tailler au plus six à douze pieds de paremens, ce qui, sur environ 200 fr. de main-d'œuvre, augmentera la dépense de 3 à 6 fr. »

Pour la gouverne des vérificateurs, nous croyons devoir noter ici

que les marbriers paient à leurs ouvriers la taille des marbres marchands, c'est-à-dire les plus généralement employés, de 50 à 70 cent. le pied superficiel, et que le polissage est aussi des mêmes prix, selon la qualité de la matière : les sciages faits dans les chantiers se paient aussi de 70 cent. à 1 fr. le pied.

[4] Le polissage, ainsi que nous l'avons dit plus haut (1369), se divise en cinq opérations bien distinctes, et l'on ne doit payer que celles qui sont faites : 1° *l'égrisage*, qui compte pour 1/6 du polissage entier; 2° *le rabat* pour 1/6; 3° *l'adouci* pour 1/6. Ces trois premières opérations sont celles qui se font pour le carreau; c'est ce que l'on appelle *demi-polissage*, et que l'on paie en effet la moitié du prix du polissage entier : les deux dernières, que l'on fait sur tous les marbres d'ameublemens et de décors, sont *le piqué* qui vaut 1/3 et *le lustré* 1/6.

[5] Ces évidemens se font pour de fortes ébauches et pour les épannelages de moulures, de modillons, de grandes consoles, de colonnes, etc.

[6] Ces sortes d'évidemens se font pour creuser des baignoires, des cuvettes ou autres.

[7] Ce temps comprend celui nécessaire pour sceller les tranches.

[8] Une partie de ces marbres arrivent à Paris en tranches de 1° d'épaisseur. Ceux qui se vendent en bloc sont débités dans les grandes scieries établies récemment à Paris, près le pont d'Austerlitz; et le sciage dans ces usines, qui font mouvoir ensemble de 120 à 150 lames, revient aux marbriers à 70 cent. le pied superficiel, tandis qu'en les faisant débiter dans leurs chantiers par des scieurs, le pied leur revenait de 80 à 1 fr. 20 cent., selon la qualité de la matière, et en y comprenant les faux frais et le temps de mise en chantier, etc.

[9] Ce marbre devenant très-sec et cassant lorsqu'il est en contact avec l'air atmosphérique, ne nous vient qu'en tranches ou en carreaux tout faits : les chambranles que l'on voit chez les marbriers de Paris et des grandes villes de France se taillent et se polissent dans la carrière même, parce qu'il est très-facile à travailler aussitôt après son extraction.

[10] Tous les marbres qui suivent nous viennent d'Italie, en blocs, en suivant les côtes de la Méditerranée, de l'Océan et de la Manche; on en débarque une partie à Honfleur pour être débitée dans les usines qui y sont établies; l'autre partie vient en blocs chez les marchands en gros ou chez les marbriers, selon leurs commandes; ces derniers envoient aussi des modèles à Gênes, en Flandre et dans les Pyrénées, d'où on leur expédie des chambranles tout confectionnés, conformes aux dessins. Le marbre étant beaucoup plus tendre dans les carrières, et les ouvriers étant beaucoup moins chers, l'exécution ne revient qu'à 1/3, ou tout au plus à moitié de ce qu'elle coûterait à Paris, et l'entrepreneur n'éprouve aucun déchet, ne paie aucun transport de matière inutile : c'est ce qui explique pourquoi on peut donner à bon marché des chambranles qui, si on les soumettait au mesurage et aux prix qui résulteraient du temps indiqué aux tableaux ci-dessus, le prix doublerait : c'est pourquoi on ne doit faire usage de ces données que lorsqu'il est constant que l'ouvrage a été *commandé exprès*.

[11] Ce polissage de pierre de liais ne doit s'entendre que du *frottage au grès*.

Digitized by Google

1428. On vend aussi à Paris des ouvrages tout faits en granits de Cherbourg, savoir :

	fr.	c.
Les bornes de 10° de diamètre et 15° de fût. . .	18	»
Celles de 12° . . . . . et 15°	22	»
Celles de 15° . . . . . et 16°	27	»
Celles de 16° . . . . . et 24°	45	»
Celles de 18° . . . . . et 27°	55	»
Celles de 24° . . . . . et 27°	80	»
On peut les commander sur d'autres dimensions; elles reviennent alors le pied cube. . . .	6	50
C'est le mètre cube.	190	»

1429. Les dalles de 4° d'épaisseur sur toutes dimensions pour les trottoirs des rues * et des cours, ou galeries extérieures, se paient le pied cube. . . . . 3 »

C'est le pied superficiel.	1	»
C'est la toise.	36	»
Et le mètre superficiel.	9	50

1430. Les banquettes ou bordures de ces trottoirs, de 8° d'épaisseur sur 12° de largeur, ayant un refouillement de 4° sur 8° pour l'encaissement des dalles, et les gargouilles refouillées pour recevoir des plaques en fonte, se paient le pied cube. . . . . 6 »

C'est la toise linéaire.	24	»
Et le mètre linéaire.	12	30

1431. Les marches carrées, et seuils, de 6° d'épaisseur sur toutes dimensions, se paient le pied cube. . . . . 5 »

C'est le mètre cube.	146	»

* Cette matière est employée, concurremment avec la pierre de Volvic, aux nouveaux trottoirs que M. le préfet de la Seine fait établir maintenant dans les principales rues de la capitale, moyennant une prime accordée aux propriétaires.

Digitized by Google

1432. On trouve aussi aux mêmes dépôts des blocs de mêmes matières, équarris sur tous les sens et de toutes dimensions, pour socles, assises de retraites de construction, etc., que l'on paie le pied cube. . . . . fr. 6 c. 50

C'est le mètre cube. . . . . 190 »

1433. Plus, des mangeoires d'écuries et des auges de toutes dimensions, qui se paient le pied cube. . . . . 10 »

C'est le mètre cube. . . . . 292 »

1434. On peut faire aux dépôts de ces granits, des commandes suivant des dessins et profils, et les ouvrages arrivent tout confectionnés.

Chambranles de cheminées.

1435. Les chambranles de cheminées les plus communs se font en pierre de liais d'Arcueil, dont les marbriers choisissent les plus tendres, ou dans la bande à carreaux de Creteil : on les paie tout faits, y compris le transport, la pose, la fourniture des agrafes et du plâtre, de 3 à 4 pieds de longueur, sans foyer. . . . . 14 »

1436. Tous les autres chambranles se vendent à prix débattu. On verra dans les *applications* comment il faut estimer ceux exécutés sur des dessins donnés.

Menues fournitures.

1437. Agrafes à scellement, *fig.* 676, et à talon, *fig.* 677, en petit fer plat de 2 à 6° de longueur, pour arrêter les pièces de chambranles lorsqu'on les pose; elles se vendent au cent de compte, et reviennent, prix réduit, à . . . . » 06

Nota. Ces agrafes sont comprises dans les faux frais accordés à l'en-

Digitized by Google

trepreneur lorsqu'il fournit les chambranles : elles ne sont donc pas comptées pour les ouvrages neufs.

	fr.	c.
1438. Agrafes à T, *fig.* 678. Chaque. . . .	»	20
1439. Grandes agrafes en fer forgé ou platiné, pour relier les marbres cassés ou empêcher les ruptures que peuvent occasioner les fils et terrasses, lesdites de 6 à 15° de long : la livre se vend 40 centimes ; et le pied courant de ces agrafes, pesant environ 6 onces, vaut.	»	15
Et y compris bénéfice.	»	18
1440. Goujons en fer pour fixer les marbres qui se superposent les uns sur les autres : ces goujons sont pris dans de la tringle de 2 à 3 l., et faits par les ouvriers-marbriers eux-mêmes, au fur et à mesure des besoins : chaque goujon. .	»	03
1441. Les goujons en bronze, que l'on emploie ordinairement pour les marbres blancs, sont pris dans du laiton qui se vend à la livre : chaque goujon revient, prix réduit, à.	»	10

Pose, Nettoyage et Polissage de chambranles, Dallage de terrasses et autres.

1442. *Nettoyage simple d'un chambranle capucine, sans revétemens ni foyer.*

3 heures de polissage. 1422

Nota. Ne pas oublier d'ajouter à chaque détail un sixième de la main-d'œuvre pour faux frais, et un sixième du tout pour bénéfice.

S'il y a un foyer, ajouter 1/2 heure.

1443. Id., *mais avec demi-polissage, le foyer adouci à la pierre ponce.*

6 heures de polisseur. 1422

1444. Idem, *mais poli et lustré.*

9 heures *idem.*

1445. *Nettoyage simple d'un chambranle à consoles galbées ou à pilastres, avec retours et foyer.*

6 heures de polisseur. 1422

1446. Id., *mais avec demi-polissage, le foyer adouci.*

10 heures *id.*

1447. Id. *poli et lustré.*

15 heures *id.*

1448. *Nettoyage d'un chambranle à colonnes isolées, avec arrière-corps, bouché de four, revétemens et foyer.*

8 heures *idem.*

Digitized by Google

1449. Id., *avec demi-polissage, le foyer adouci.*

12 heures de polisseur. 1422

1450. Id., *poli et lustré.*

18 heures *id.*

Pose de chambranles de cheminées.

1451. *Chambranle en liais, ou capucine en marbre, sans foyer.*

6 heures de marbrier. 1421
1 sac de plâtre. 1425
6 agrafes. 1437

1452. Id. *avec foyer ou des retours.*

7 heures de marbrier, *id.*
1 sac et demi de plâtre, *id.*
8 agrafes, *id.*

1453. Id. *avec des revétemens et foyer.*

8 heures de marbrier.
2 sacs de plâtre.
8 agrafes.

1454. Id. *en marbre, à pilastres isolés, avec arrière-corps, revétemens et foyer; ou à consoles galbées*, fig. 680.

10 heures de marbrier.
2 sacs de plâtre.
10 agrafes.
4 goujons. 1440

1455. Id., *mais à colonnes, arrière-corps et bouche de four*, fig. 681; *avec aussi revétemens et foyer.*

12 heures de marbrier.
2 sacs de plâtre.
10 agrafes.
4 goujons, *id.*

1456. *Frottage au grès, et bien atteint, sur chambranles, panneaux, et autres ouvrages neufs ayant des moulures, des tables saillantes*, etc. La toise supl^e,

6 heures de polisseur. 1422

1457. Id. *sur vieux chambranles et autres ouvrages à moulures en pierre de liais.*

9 heures de polisseur. 1422

1458. *Dalles prises dans de la bande à carreaux de 11 à 12 lignes d'épaisseur, employées pour doublure de pilastres, travers de chambranles, revétemens et foyers en marbre.*

Pour une toise superficielle.

Pierre, 1 toise. 1468
12 toises de sciages de coupes pour débiter les bandes..... 1427
Pour l'équarrissage desdites, les monter et sceller sur les marbres, 20 h. de marbrier. 1421
Plâtre, 2 sacs. 1425
Déchet, 1/10 de la pierre. . . .
Faux frais, 1/6 des façons. . . .

Déboursés. . . . . .
Bénéfice, 1/6. . . . . .

Total pour 1 toise supl^e....

1459. *Dalles* id. *de 15 lig. d'épaisseur, employées comme dessus.*

Pierre, 1 toise superficielle... 1469
Sciage des coupes, équarrissage, 20 heures *id.*. 1421
Plâtre; 2 sacs. 1425
Déchet, 1/16 de la pierre. . . .
Faux frais, 1/6 des façons. . . .

1460. *Liais de 2 à 4° d'épaisseur, employé comme dessus.*

Pour 1 pied cube en œuvre.

Pierre, 1 pied. 1426
Sciage, y compris déchet, 3 p. 4 pouces. 1427
Équarrissage de la pierre, scellement et montage sur les marbres, 2 heures 1/2 de marbrier. 1421
Plâtre, 1/3 de sac. 1425
Déchet pour le sciage et équarrissage, 1/10 de la pierre.

Digitized by Google

Faux frais, 1/6 des façons. . . .

Déboursés. . . . . .
Bénéfice, 1/6. . . . . .

Total pour 1 pied cube. . . .

1461. *Dallages de terrasses et autres, en dalles de 15 à 16 lignes.*

Pierre, 1 toise superficielle. . 1469
Déchet pour les équarrissages, 1/20. . . . . .
Équarrissage et pose, 9 heures de carreleur. 1424
Plâtre, 3 sacs. 1425
Faux frais, 1/6 de la main-d'œuvre. . . . . .

1462. *Terrasses* id., *mais en pierre de 18 lignes, débitées au chantier du marbrier.*

Pierre en œuvre, 4 p. 6° cubes. 1426
Déchet pour le trait de scie et les équarrissages, 1/5. . . .
36 pieds de sciage. 1427
Equarrissage et pose, 9 h. 1/2 de carreleur. 1424
Plâtre, 3 sacs 1/2. 1425

1463. *Terrasses* id., *mais de 21 lig. d'épaisseur.*

Pierre en œuvre, 5 p. 3°. . . . 1426
Déchet pour le trait de scie et les équarrissages, 1/5. . . .
36 pieds de sciage. 1427
Équarrissage et pose, 10 h. . . 1424
Plâtre, 3 sacs 1/2. 1425

1464. *Terrasses* id., *mais de 2° d'épaisseur.*

Pierre, 6 pieds cubes. 1426
Déchet pour le trait de scie et les équarrissages, 1/6. . . .
36 pieds de sciage. 1427
Équarrissage et pose, 10 h. 1/2. 1424
Plâtre, 4 sacs. 1425

1465. *Terrasses* id., *mais de 30 lig. d'épaisseur.*

Pierre, 7 p. 6°. 1426
Déchet, 1/7. . . . . .
36 pieds de sciage. 1427
Équarrissage et pose, 11 h. . 1424
Plâtre, 4 sacs 1/2. 1425

1466. *Terrasses* id., *mais de 3° d'épaisseur.*

Pierre, 9 pieds. 1426
Déchet, 1/8. . . . . .
36 pieds de sciage. 1427
Équarrissage et pose, 12 h. . . 1424
Plâtre, 4 sacs 1/2. 1425

CARRELAGES.

1467. Les carriers de Creteil et de Maisons livrent, en général, la toise de tous les échantillons au même prix, et elle revient, à l'atelier, à 17 fr. Comme c'est le carreau de 10° qui est le plus souvent employé, ils en taillent plus que d'autres; mais quand on leur en commande une certaine quantité de plus petits, ils le vendent plus cher, et, par compensation, un peu meilleur marché celui de 12°. Il convient donc d'établir, pour les détails, la différence progressive de celui de 6° à celui de 12°, laquelle est d'environ 4 fr.

Digitized by Google

Ainsi,

	fr.	c.		fr.
Le carreau de 12° revient, la toise supl*,	à 16*	»	ou le cent sans bandes.	48
Celui de 11°.	à 16	50	*Idem*	42
Celui de 10°.	à 17	»	*Idem*	36
Celui de 9°.	à 17	50	*Idem*	30
Celui de 8°.	à 18	»	*Idem*	25
Celui de 7°.	à 19	»	*Idem*	20
Celui de 6°.	à 20	»	*Idem*	15

1468. On livre toujours une quantité de bandes proportionnée à celle du carreau ** : cette bande, qui a 10 à 12 lig. d'épaisseur et 8 à 12° de largeur, revient seule à 16 fr.

1469. On débite aussi, dans les mêmes carrières, de la dalle de 15 à 16 lig. d'épaisseur et jusqu'à 30° de largeur, pour être employée à doubler les chambranles de marbre, laquelle se vend 20 fr.

1470. Le carreau noir de Dinan ***, pour remplissages de carrelages octogones, revient, savoir :

Celui de 5°	0 l. pour le carreau de 12°	le cent tout équarri.	18 fr.
Celui de 4°	7 l. pour le carreau de 11°	*idem*	17
Celui de 4°	2 l. pour le carreau de 10°	*idem*	16
Celui de 3°	9 l. pour le carreau de 9°	*idem*	15
Celui de 3°	4 l. pour le carreau de 8°	*idem*	14
Celui de 2°	11 l. pour le carreau de 7°	*idem*	13
Celui de 2°	7 l. pour le carreau de 6°	*idem*	12

1471. Ainsi la toise de carreaux octogones de pierre de liais, avec les remplissages en marbre noir de Dinan, reviendra à l'atelier, savoir :

Les 36 carreaux de 12°, faisant 1 toise, et le même nombre de remplissage.	22 fr.	50 c.
C'est le mètre.	5	40

* Le carreau carré en liais, couvrant la superficie entière sans remplissage de carreaux de marbre, se paie le même prix.

** Lorsqu'on livre le carreau sans une quantité proportionnelle de bandes, il est payé un peu plus cher.

*** Ce carreau se débite dans les carrières de Dinan, et s'équarrit ensuite avec des scies mécaniques; le dressement et le demi-poli du parement s'opèrent par des meules horizontales mues par l'eau.

Digitized by Google

Les 43 carreaux de 11° avec les remplissages.	24	fr.	» c.
C'est le mètre.	6		30
Les 52 carreaux de 10° avec les remplissages.	25		50
C'est le mètre.	6		70
Les 64 carreaux de 9° avec les remplissages.	27		»
C'est le mètre.	7		10
Les 81 carreaux de 8° avec les remplissages.	29		50
C'est le mètre.	7		75
Les 166 carreaux de 7° avec les remplissages.	33		»
C'est le mètre.	8		70
Les 144 carreaux de 6° avec les remplissages.	37		50
C'est le mètre.	9		90

1472. Tous ces carreaux noirs, servant de remplissages, n'ont que de 4 à 5 lig. d'épaisseur; ce qui suffit, en effet, pour cet usage : mais on en fait qui ont 10, 11 et 12 lig. d'épaisseur, pour les carrelages pleins, savoir :

De 6° carrés	qui reviennent à	45 fr. le cent.
De 7°	*idem*	à 60
De 8°	*idem*	à 80
De 9°	*idem*	à 100
De 10°	*idem*	à 120
De 11°	*idem*	à 135
De 12°	*idem*	à 150

1473. On débite aussi dans les usines, des carreaux en marbre blanc veiné et en bleu turquin, d'environ 30 lig. d'épaisseur sur 9, 10, 11 et 12°, qui se livrent aux marbriers à un tiers au-dessous du prix marchand du même marbre. Ces carreaux, qui sont les restes des blocs débités, ont presque toujours 1 et 2° de plus sur un sens que sur l'autre; il faut que le marbrier les équarrisse à la sciotte à son chantier, et les fasse scier sur l'épaisseur pour en faire deux carreaux; il faut ensuite leur donner le demi-poli convenable pour cet objet.

1474. Le déchet que produit l'équarrissage de ces

Digitized by Google

carreaux peut compenser ce tiers du prix qui est abandonné par les propriétaires des marbrières; ainsi on peut considérer qu'ils reviennent, le pied cube, au même prix que les autres blocs.

1475. Ainsi les marbres blancs veinés valant, en 1828, 25 fr. le pied cube (1426), chaque carreau brut de 12°, non compris le sciage pour les dédoubler, et l'équarrissage, revient à 5 fr.

C'est chaque carreau, étant dédoublé.	2 fr.	50 c.
Pour 1 pied superficiel de sciage, produisant 2 pieds de paremens, 2 heures de scieurs, à 40 cent., fait 80 cent. ci pour moitié.	»	40
4 pieds d'équarrissage, à 40 minutes de scieur par toise. .	»	18
Demi-polissage, 1 heure 40 minutes, à 32 cent. l'heure, fait 55 cent. pour le polissage entier : ci, pour demi-polissage.	»	28
Total du coût d'un carreau de 12° en blanc veiné. . .	3	36
En faisant la même opération pour chercher la valeur d'un carreau de même dimension, en bleu turquin, on trouvera qu'il coûte au marbrier.	3	97

La valeur d'un carreau de

blanc veiné de 11°	est de	2 fr.	83 c.,	et en bleu turquin de	3 fr.	38 c.
Idem de 10°	de	2	36	*Idem*	2	80
Idem de 9°	de	1	91	*Idem*	2	28

1476. Si l'on fait faire des carrelages composés d'autres marbres qui se débitent en tranches dans les scieries, et qui arrivent ainsi à Paris, le pied superficiel sera porté au prix de la tranche comme au tableau 1426, et on ajoutera à la superficie totale le demi-polissage en raison de la qualité de la matière.

Digitized by Google

1477. *Carreaux carrés en liais, de 12°.*

Une toise de carreaux de 12°. 1467
Déchet pour la coupe des bandes et des carreaux sur les rives, 1/30.
Plâtre, 2 sacs 1/2 * 1425
Temps pour équarrir les bandes, poser le carreau, ragréer les joints et passer au grès, 8 h. de carreleur. 1424
Faux frais, 1/10 de la main-d'œuvre. 1412

1478. *Carreaux* idem, *mais de* 11°.

Une toise de carreaux de 11°. 1467
Déchet, 1/30.
Plâtre, 2 sacs 1/2. 1425
Pose, etc., 9 h. de carreleur. 1424

Nota. Ajouter partout les faux frais comme ils sont indiqués au premier article de chaque nature d'ouvrage, et toujours le 1/8 de bénéfice sur le tout. C'est pour éviter les redites que nous ne les ajoutons pas.

On trouvera aussi les numéros de renvois à ce premier article, auquel on aura recours, lorsqu'ils ne sont pas aux suivans.

1479. *Carreaux* id. *de* 10°.

Une toise de carreaux de 10°.
Déchet 1/30.
Plâtre, 2 sacs 1/2.
Pose, etc., 9 heures.

1480. *Carreaux* id. *de* 9°.

Une toise de carreaux de 9°.
Déchet, 1/30.
Plâtre, 2 sacs 1/2.
Pose, etc., 10 heures.

1481. *Carreaux* id. *de* 8°.

Une toise de carreaux de 8°.
Déchet, 1/30.
Plâtre, 2 sacs 1/2.
Pose, etc., 10 heures.

1482. *Carreaux* id. *de* 7°.

Une toise de carreaux de 7°.
Déchet, 1/30.
Plâtre, 2 sacs 1/2.
Pose, etc., 11 heures.

1483. *Carreaux* id. *de* 6°.

Une toise de carreaux de 6°.
Déchet, 1/30.
Plâtre, 2 sacs 1/2.
Pose, etc., 11 heures.

1484. *Carreaux octogones en liais, de 12°, et remplissage en marbre noir de Dinan.*

Une toise de carreaux de 12°. 1471
Déchet pour les coupes des bandes et des carreaux de rives, 1/30.
Plâtre, 2 sacs 1/2. 1425
Temps pour équarrir les bandes, couper les carreaux de rives, poser et passer au grès, 8 heures de carreleur. 1424
Faux frais, 1/10 de la main-d'œuvre. 1412

Nota. Pour les autres dimensions faire les mêmes détails que pour le carreau carré : la toise du carreau seule diffère de prix : on les trouvera au n° 1471.

1485. *Vieux carreaux, pour pose, ragrément et passés au grès.*

Mêmes détails que ci-dessus, moins les carreaux et le déchet.

* On mêle moitié de poussière dans ce plâtre, afin qu'il ne soulève pas le carreau, ce qui produit 3 sacs 1/4.

Digitized by Google

1486. *Vieux carreaux octogones en liais et remplissage en marbre noir, équarris en totalité pour être remis à un échantillon plus petit.*

Échantillon des carreaux.	Nombre de carreaux par toise.	ÉQUARRISSAGE ENTIER				TAILLE des bandes des carreaux de rives, pose, passage au grès.	TOTAL des heures (1424).	
		des carreaux de liais.		des carreaux de marbre *.				
pouces.	carreaux.	h.	m.	h.	m.	heures.	h.	m.
12	36	5	»	3	35	8	16	35
11	43	5	30	4	10	9	18	40
10	52	6	»	4	50	9	19	50
9	64	6	30	5	45	10	22	15
8	81	7	»	7	»	10	24	»
7	106	7	30	8	50	11	27	20
6	144	8	»	11	30	11	30	30

1487. On a dû séparer les heures de chaque sorte de travail, parce que, étant disposées ainsi, on peut en ôter le temps indiqué pour celui qui n'aurait pas été fait. Ainsi, par exemple, si les carreaux de liais seulement ont été équarris, et que l'entrepreneur ait fourni les carreaux noirs, comme il arrive souvent, on supprimerait les heures de la quatrième colonne indiquant la retaille de ce carreau, et on porterait au détail le prix du neuf, que l'on trouverait au n° 1470. Si, au contraire, le tout avait

* Il faut, pour tailler et équarrir un cent de carreaux de marbre noir de 5°, 10 heures; ce qui fait pour les 36 nécessaires pour une toise superficielle de carreaux de liais de 12°, 3 heures 35 minutes.

Les remplissages de 11° exigent 9 h. 40 m.; ceux de 10°, 9 h. 20 m.; ceux de 9°, 9 h.; ceux de 8°, 8 h. 40 m.; ceux de 7°, 8 h. 20 m.; et enfin ceux de 6°, 8 h.

Digitized by Google

été équarri, et que, par un changement de disposition ou par d'autres motifs, ce carreau n'eût pas été posé, on ne compterait pas les heures de pose, et ainsi de suite. On ajoutera toujours pour la pose 2 sacs $\frac{1}{2}$ de plâtre comme aux détails 1477 et suivans, et aussi $\frac{1}{10}$ de la main-d'œuvre pour faux frais, et $\frac{1}{6}$ du tout pour bénéfice.

Lorsque l'équarrissage n'est fait qu'au tiers ou à la moitié de la totalité des carreaux, il faut porter le temps en conséquence du travail fait.

1488. *Bandes de liais posées en raccordement au pourtour d'un carrelage en place.*

Une toise superfi. de bandes. 1468
Déchet pour les coupes et les équarrissages, $\frac{1}{10}$.
Plâtre, 3 sacs. 1425
Equarrissage, coupe, pose, ragrément et passage au grès, 12 heures. 1424

Nota. Si les bandes sont vieilles, on ôte les deux premiers articles ; le reste du détail est le même.

1489. *Carrelage en carreaux carrés de 12°, moitié liais et moitié marbre noir de Dinan, comme dans la* fig. 682, pl. 46.

Carreaux de liais de 12°, une demi-toise. 1467
18 carreaux de marbre de 12°. 1472
Déchet, $\frac{1}{30}$ sur ces 2 sommes.
Plâtre, 2 sacs $\frac{1}{2}$. 1425
Coupes, pose et ragrément, 16 heures. 1424

Nota. Pour les autres mesures, voir le prix des carreaux aux nos 1467 et 1472. le nombre pour une toise à 1471; doubler les heures de taille et pose que l'on trouve pour le carrelage ordinaire, à l'avant-dernière colonne du tableau 1486.

1490. *Carreaux tout en marbre de Flandre, ou autres semblables, non polis, de 10 à 11 lig. d'épaisseur et de 12° carrés.*

36 carreaux. 1426
Déchet, $\frac{1}{30}$.
Plâtre, 2 sacs $\frac{1}{2}$. 1425
Coupes, pose et ragrément, 24 heures. 1424

Nota. Pour les carreaux des autres dimensions, la superficie étant la même, c'est le même prix que ce détail; les déchets et le plâtre sont aussi les mêmes; mais, pour le temps, on triplera toujours les heures de taille et de pose du carrelage ordinaire, au tableau 1486.

1491. *Carrelage en carreaux moitié blanc veiné et moitié noir de Dinan, de 12°.*

18 carreaux de blanc veiné, de 12°. 1475
18 carreaux noirs de Dinan *id.* 1472
Déchet, $\frac{1}{30}$ des deux sommes.
Plâtre, 2 sacs $\frac{1}{2}$. 1425
Coupes, pose et ragrément, 24 heures. 1424

Nota. Pour les carreaux de moindre dimension, prendre les prix des carreaux employés; et pour la pose, coupe et ragrément, tripler les heures de l'avant-dernière colonne du tableau. 1486

1492. *Carrelage en carreaux carrés de 12° et de 12 à 13 lig. d'épaisseur, moitié en blanc veiné et moitié en bleu turquin, non polis.*

18 carreaux de blanc veiné, de 12°, et 18 *id.* de bleu turquin. 1475
Déchet, $\frac{1}{30}$ sur ces 2 sommes.
Plâtre, 2 sacs $\frac{1}{2}$. 1425

Digitized by Google

Pose, coupes et ragrément,
24 heures. 1424

Nota. Pour les carreaux de 9, 10 et 11°, voir les prix au n° 1475, et ensuite prendre les heures de posé et de ragrément au tableau 1486, en triplant les quantités.

1493. *Dépose de carrelage en liais et marbre noir, les carreaux nettoyés et mis à part pour être réemployés.*

1 heure de carreleur. 1424
Faux frais, 1/10.

1494. *Ragrément sur place d'un carrelage non déposé, avec des carreaux neufs posés en recherches.*

45 minutes de carreleur. . . . *id.*

1495. *Frottage au grès d'un carrelage neuf ou vieux.*

1 heure 1/2 de carreleur. . . . *id.*

Nota. Ce frottage au grès est compris dans le temps fixé pour la pose du carrelage neuf : ce n'est que dans le cas où il est fait seul qu'on le porte ici.

1496. *Frottage au grès comme le précédent, mais les carreaux de marbre poncés et adoucis après le rabat.*

1 heure 1/2 de carreleur *id.* . . 1424.
8 heures de polisseur. 1422

1497. *Frottage au grès* id. *de carreaux carrés, moitié pierre de liais, moitié marbre noir; ces derniers poncés et adoucis après le rabat.*

1 heure 1/2 de carreleur. . . . *id.*
24 heures de polisseur . . . . *id.*

1498. *Vieux carreau en marbre de plusieurs couleurs, frotté au grès, ragréé et mastiqué.*

12 heures de polisseur. 1422

1499. *Le même carrelage en marbres variés passés au grès, rabattu, poncé, mastiqué et adouci.*

42 heures de polisseur. . . . . *id.*

1500. *Frottage au grès, et bien atteint, sur vieilles dalles, seuils, marches d'escalier, paliers, et autres objets isolés en pierre de liais.*

4 heures de polisseur 1422
14 heures de polisseur 1422

1501. *Carreaux octogones en liais et marbre noirs, en recherche, fournis et posés dans un carrelage vieux, ou dans un neuf dont la pose est déjà comptée.*

Un cent de carreaux employés, prendre le prix aux nos 1467 et 1470.
Déchet, 1/30.

Pour la pose des carreaux de liais octogones :

Pour ceux de 12°,	24 h.	de carreleur (1424),	9 sacs de plâtre (1425).
Pour ceux de 11°,	23 h.	*id.*	8 sacs.
Pour ceux de 10°,	22 h.	*id.*	7 sacs.
Pour ceux de 9°,	21 h.	*id.*	6 sacs.
Pour ceux de 8°,	20 h.	*id.*	5 sacs.
Pour ceux de 7°,	19 h.	*id.*	4 sacs.
Pour ceux de 6°,	18 h.	*id.*	3 sacs.

Pour la pose de carreaux de remplissage en marbre noir :

Pour ceux de 5°,	9 h. ½	de carreleur,	2 sacs ½ de plâtre.
Pour ceux de 4° 7 l.	9 h. ¼	*Idem*	2 sacs ½.
Pour ceux de 4° 2 l.	9 h.	*Idem*	2 sacs ¼.
Pour ceux de 3° 9 l.	8 h. ¾	*Idem*	2 sacs ¼.
Pour ceux de 3° 4 l.	8 h. ½	*Idem*	2 sacs.
Pour ceux de 2° 11 l.	8 h. ¼	*Idem*	2 sacs.
Pour ceux de 2° 7 l.	8 h.	*Idem*	2 sacs.

Nota. Ces détails étant pour cent carreaux, on prendra la centième partie du produit, pour chaque carreau posé particllement dans un carrelage.

Si le carreau posé en recherche n'est pas fourni, on ne portera que les heures et le plâtre. (*Voir les applications.*)

Ajouter toujours les faux frais (1412) et le bénéfice.

Lettres pour inscriptions, et filets.

1502. Les lettres taillées en creux et colorées d'un mastic de résine noir verni, ou autre, analogue à la couleur du marbre sur lequel on l'applique, doivent être payées au marbrier, y compris bénéfice, ainsi qu'il suit, savoir :

Celles, depuis les plus petites jusqu'à 18 lig., taillées dans la pierre de liais, et vernies, le cent.	15 fr.	» c.
Les mêmes, taillées dans le marbre, le cent.	20	»
Celles au-dessus de 18 lig. dans la pierre, chaque pouce de hauteur.	»	10
Et dans le marbre *idem*.	»	13
Celles dorées, taillées dans le marbre, doivent être payées, jusqu'à 18 lig. de hauteur, le cent.	25	»
Et celles aussi dorées, mais de plus de 18 lig., le pouce de hauteur.	»	20
1503. Les filets, de 1 à 3 lig. de largeur, gravés sur pierre et vernis, le pied linéaire.	»	25
C'est le mètre.	»	77
Ceux sur marbre, le pied.	»	30
C'est le mètre.	»	93
Ceux sur marbre, et dorés, le pied.	»	36
C'est le mètre.	1	10

1504. *Mastics de Dilh, de Corbal ou autres.*

Ces mastics revenant, selon le cours des matières indiquées de 1413 à 1418, de 30 à 5[illegible] cent. la livre, et un ouvrier pouvant en faire de 45 à 60 pieds par jour, selon le soin qu'il y met, on voit que le pied de joints ne revient à l'entrepreneur que de 15 à 20 cent. par pied.

Il convient les payer, y compris bénéfice, 25 cent.

S'ils sont faits avec tout le soin convenable, et au fourneau comme il est indiqué à 1416, ils doivent être payés 30 cent.

Digitized by Google

1505. APPLICATIONS.

Les applications de nos détails de marbrerie nous paraissent si simples, que si nous en donnons ici quelques exemples, c'est seulement pour ne pas abandonner notre méthode; car nos lecteurs attentifs ont maintenant l'habitude de ce travail.

Prix de la pose d'une cheminée à colonnes, avec arrière-corps à bouche de four, comme fig. 681.

Cherchons à la table les poses de cheminées, et nous les trouverons page 432 : celles à colonnes sont indiquées sous le n° 1455, comme il suit :

12 heures de marbrier (1421), à 34 cent. l'heure. . . .	4 fr.	08 c.
2 sacs de plâtre (1425), à 50 cent..	1	»
10 agrafes (1437), à 06 cent..	»	60
4 goujons (1440), à 03 cent..	»	12
	5	80
Faux frais, 1/6 de la main-d'œuvre. . .	»	68
	6	48
Bénéfice, 1/6 du tout.	1	08
Valeur de la pose de ce chambranle.	7	56

Dalles en liais, prises dans de la bande à carreaux de 11 *à* 12 *lignes d'épaisseur, pour doublure de chambranles de cheminées* (1458).

Pierre, une toise superficielle (1468).	16 fr.	» c.
12 toises de sciage d'épaisseur (1427), à 20 minutes, font 4 heures, à 40 cent. (1420)	1	60
20 heures de marbrier pour monter, à 34 cent. (1421)..	6	80
	24	40

Digitized by Google

Ci-contre.	24 fr.	40 c.
Plâtre, 2 sacs, à 50 cent. (1425).	1	»
Déchet, 1/10 de la pierre.	1	60
Faux frais, 1/6 des façons.	1	40
	28	40
Bénéfice, 1/6.	4	74
Total pour une toise.	33	14
C'est pour un pied superficiel. . . .	»	92
Et le mètre.	8	73

Dalles en même pierre, mais de 2 à 4° d'épaisseur, employées comme dessus (1460).

Pierre, un pied cube (1426).	2 fr.	50 c.
3 p. 4° superficiels de sciage, à 1 h. 10 m. (1427), 3 h. 54 m., à 40 cent. (1420).	1	56
2 h. 1/2 de marbrier pour montage, à 34 cent. (1421). .	»	85
Plâtre, 1/3 de sac (1425).	»	17
Déchet, 1/10 de la pierre.	»	25
Faux frais, 1/6 des façons.	»	40
	5	73
Bénéfice, 1/6.	»	96
Total pour un pied cube. . . .	6	69
C'est le mètre cube.	195	35

Dallage de terrasses en pierre de liais de Maisons et de Creteil, de 15 à 16 lignes d'épaisseur * (1461)

Pierre, une toise superficielle (1469).	20 fr.	» c.
Déchet, 1/10.	1	»
9 heures de carreleur, à 58 cent. (1424).	5	22
Plâtre, 3 sacs, à 50 cent. (1425).	1	50
Faux frais, 1/6 de la main-d'œuvre.	»	87
	28	59
Bénéfice, 1/6.	4	77
Total pour une toise superficielle. . .	33	36
C'est le mètre superficiel.	8	79

* Le liais de la plaine est plus cher. Voir les détails de maçonnerie à la première partie.

Digitized by Google

Terrasses en dalles de même pierre, mais de 3° d'épaisseur (1466).

Pierre, 9 pieds cubes, à 2 fr. 50 cent. (1426)	22 fr.	50 c.
Déchet, 1/8	2	81
36 pieds de sciage, à 1 h. 10 m. (1427), font ensemble 42 h., à 40 cent. (1420)	16	80
12 h., à 58 cent. (1424)	6	96
4 sacs 1/4 de plâtre, à 50 cent. (1425)	2	25
Faux frais, 1/6 de la main-d'œuvre	3	96
	55	28
Bénéfice, 1/6	9	22
Total pour 1 toise superficielle	64	50
C'est le mètre	17	»

Carrelage en carreau de liais octogone, de 10°, *et remplissage en marbre noir de Dinan* (1484).

Ce détail 1484 donne le carreau de 12°; mais la note nous indique qu'il faut prendre les autres dimensions au n° 1471, et opérer comme pour les carreaux carrés.

Ainsi le carreau de 10° et son remplissage coûtent, la toise superficielle (1471)	25 fr.	50 c.
Déchet, 1/10 (1479)	»	85
Plâtre, 2 sacs 1/4	1	25
Pose, 9 heures (1424), à 58 cent.	5	22
Faux frais, 1/10 de la main-d'œuvre (1412)	»	52
	33	34
Bénéfice, 1/6	5	56
C'est la toise superficielle	38	90
Et le mètre	10	25

Vieux carreaux octogones de 11°, *et remplissage en marbre, équarris en totalité et reposés.*

Il faut consulter, pour ce détail, le tableau 1486, et

Digitized by Google

prendre dans chaque colonne les quantités indiquées, en raison des fournitures et des travaux faits. Ici nous supposons que tous les carreaux sont équarris, les bandes taillées dans des vieilles, et que le tout est posé et passé au grès. Pour ce travail général, nous prenons la somme totale des heures portées à la dernière colonne. Ci :

18 heures 40 minutes, à 58 cent. (1424).	10 fr.	84 c.
Plâtre, 2 sacs $^{1}/_{2}$.	1	25
Faux frais, $^{1}/_{10}$ de la main-d'œuvre (1412).	1	09
	13	18
Bénéfice, $^{1}/_{6}$.	2	20
Total pour 1 toise superficielle.	15	38
C'est le mètre.	4	05

Vieux carreaux de liais, équarris en totalité, pour être remis à l'échantillon de 9°, avec fourniture des carreaux noirs, et pose du tout (1486).

Nous consultons le même tableau 1486, et nous prenons seulement le temps de l'équarrissage du carreau de liais et celui de la pose, ensemble 16 heures $^{1}/_{2}$, à 58 cent. (1424)	9 fr.	57 c.
Pour la fourniture des carreaux noirs de remplissage, nous voyons au n° 1470 que le cent, pour le carrelage de 9°, vaut 15 fr. Il en faut 64 pour 1 toise ; c'est..	9	60
Déchet, $^{1}/_{30}$	»	32
Plâtre, 2 sacs $^{1}/_{2}$.	1	25
Pose, 10 heures, à 58 cent.	5	80
Faux frais, $^{1}/_{10}$	»	58
	27	12
Bénéfice, $^{1}/_{6}$.	4	52
Total pour 1 toise superficielle.	31	64
C'est le mètre.	8	33

Digitized by Google

Bandes en liais fournies et posées au pourtour d'un vieux carrelage (1488).

1 toise de bandes (1468).	16 fr.	» c.
Déchet, 1/10.	1	60
3 sacs de plâtre.	1	50
12 heures, à 58 cent. (1424).	6	96
Faux frais, 1/10 de la façon.	»	70
	26	76
Bénéfice, 1/6	4	46
Total pour 1 toise.	31	22
C'est le mètre.	8	22

Carrelage en carreaux carrés de 9°, *bleu turquin, et blanc veiné de* 12 *à* 13 *lignes d'épaisseur.*

Nous avons, au n° 1492, le détail de ce carrelage à carreaux de 12°, et le nota nous renvoie à 1475. Pour les autres dimensions, nous voyons, au tableau 1486, qu'il faut 64 carreaux de 8° pour faire une toise. Ainsi nous disons :

32 carreaux en marbre blanc veiné, à 1 fr. 91 cent chaque.	61 fr.	12 c.
32 carreaux en bleu turquin, à 2 fr. 28 c.	72	96
Déchet, 1/20 de ces deux sommes.	4	47
Plâtre, 2 sacs 1/2.	1	25
Pour les coupes, pose et ragrément, voir le tableau 1486, qui donne, pour les carreaux de 9°, 10 heures. Cette quantité triplée produit 30 heures à 58 cent. (1424).	17	40
Faux frais, 1/10 de la main-d'œuvre.	1	74
	158	94
Bénéfice, 1/6.	26	49
Total pour 1 toise superficielle.	185	43
C'est le mètre.	48	80

Digitized by Google

Carreaux octogones en liais, de 10°, en recherche (1501).

Cent carreaux de 10° valent (1467).	36 fr.	» c.
Déchet, 1/30.	1	20
Pour la pose partielle, 22 heures, à 58 c. (1424) . . .	12	76
Et 7 sacs de plâtre, à 50 c. (1425).	3	50
Faux frais, 1/10 de la façon.	1	28
	54	74
Bénéfice, 1/6.	9	12
Total pour cent carreaux.	63	86
C'est par chaque carreau de 10° posé en recherche. .	»	64
Si les carreaux n'étaient pas fournis, on ne porterait que les heures, le plâtre et les faux frais; alors le cent serait, y compris bénéfice, de.	20	46
Et chaque carreau.	»	21
Si les carreaux sont fournis et posés dans un vieux carrelage dont la pose est comptée en superficie, on ne compte que les deux premiers articles; ainsi le cent vaudra, y compris bénéfice.	43	40
Et chaque carreau.	»	44

Carreaux de marbre noir de Dinan, aussi en recherche, pour remplissage des carreaux qui précèdent.

Un cent de carreaux de 4° 2 lig. pour remplissage du carreau de liais de 10° (1470).	16 fr.	» c.
Déchet, 1/30.	»	53
9 heures, à 58 c., comme dessus, pour la pose partielle.	5	22
2 sacs 1/3 de plâtre.	1	17
Faux frais, 1/10 de la façon.	»	52
	23	44
Bénéfice, 1/6.	3	91
Total pour cent carreaux.	27	35
C'est chaque carreau.	»	28
Lorsque le carreau n'est pas fourni, on ne porte que les heures, le plâtre et les faux frais; le cent revient alors, pour pose seulement, y compris bénéfice, à	8	06
C'est chaque carreau.	»	08
Lorsque ces carreaux sont fournis, mais placés dans		

Digitized by Google

un carrelage dont la pose est comptée en superficie, le détail ne se compose que des deux premiers articles; ainsi le cent revient, pour fournitures seulement, et y compris bénéfice, à. . . . . 19 fr. 30 c.
Et chaque carreau à. . . . . » 20

Nous allons soumettre au mesurage deux chambranles en marbre, l'un fait avec de la tranche et l'autre pris dans des blocs, afin de donner une idée suffisante de ces sortes d'opérations : on n'oubliera pas de consulter, pour les déchets, pour la valeur des moulures, etc., l'article *mesurage des travaux de marbrerie*, page 370 et suivantes : au surplus, nous y renverrons nous-mêmes dans les deux détails qui suivent.

Chambranle (fig. 679) *à pilastres, avec revêtemens, travers carré et arrière-corps, tablette sans moulures, et foyer, ledit en marbre de Flandre, de* 3 p. 6° *de long sur* 3 p. 1° *de haut.*

La fourniture des marbres de ce chambranle, en tranches, savoir : les deux pilastres de chacun 2 p. 3° 6 l. * de hauteur, sur ensemble 8° 6 l. de large, produit.	1 p.	7°	6 l.
Les deux revêtemens, de chacun 2 p. 7° 6 l., compris frises au-dessus des revêtemens, sur 12°, produisent ensemble.	2	7	6
Le travers, 3 p. 6° 3 l. sur 4°, produit. . . .	1	2	1
La tablette, 3 p. 8° sur 14°, produit.	4	3	4
L'arrière-corps, 8 p. de pourtour sur 3°, pt.	2	0	0
Le foyer, 3 p. 7° 6 l. sur 18° 6 l., produit. . .	5	7	1
Total des tranches.	17	3	6

Ce qui produit, y compris 1/20 de déchet pour les équarrissages (1410), 18 p. 2° supes, à 2 fr. 50 c. le pied (1426): 45 fr. 42 c.

Les chapiteaux et retours, ensemble 3 p. de pourtour sur 15 et 30 l.; les socles, ensemble 3 p. sur 4° et 18 l., le tout produit en cube 0 p. 2° 6 l. 3‴, y compris 1/10 de déchet pour les coupes, tailles et équarrissages (1410), à 20 fr. le pied (1426). 4 22

* On ajoute toujours 3 l. sur chaque sens pour l'équarrissage (1374).

Pierre pour doubler. Le noyau du travers et des pilastres, ensemble 8 p. 10° sur 4°; pour les retours 3 p., sur ensemble 2 p.; le foyer, 3 p. 7° sur 18°; le tout, en dalle de 12 l., produit 14 p. 4° superficiels, à 28 fr. 40 c. la toise superficielle, sans bénéfice. (*Voir les applications, page 441.*). . . . . 11 fr. 31 c.

Les *sciages* des socles et des chapiteaux, 3 p. sur 4° et 3 p. sur 30 l. *, produisent ensemble 1 p. 7° 6 l. superficiels, à 2 h. ½ de scieur par pied (1427), produisent ensemble 4 h. 04 m., à 40 c. l'heure (1420). 1 63

Les *tailles, coupes et équarrissages*, savoir:

pour le travers, 3 p. 6° sous la tablette, sur 3° de taille (1378).	0 p.	10°	6 l.
Le dessous et les côtés ensemble, 4 p. 8° sur 6° de taille.	2	4	0
Les deux joints de réunion et les deux ciselures, 8° sur 6.	0	4	0
Pour les pilastres, ensemble 12 p. 8° de pourtour sur 6° de taille, comme épaisseurs vues (1378) ou joints de réunion.	6	4	0
Les socles, ensemble 5 p. de pourtour sur 6° compris *idem*.	2	6	0
Les deux ciselures de jonction aux revêtemens, ensemble 8° sur 6.	0	4	0
Les joints de réunion des chapiteaux, ensemble 1 p. 4° de pourtour sur 6° de taille. .	0	8	0
La taille des moulures, ensemble 4 p. 8° de pourtour, y compris angles saillans (1381) et retours, sur 3 p. de taille, y compris astragale et épaisseurs du dessus et du dessous.	14	0	0
La coupe des deux revêtemens en retour, savoir: 5 p. 4° sur 3° de taille.	1	4	0
Et 13 p. 4° de joints de jonction sur 6°. . . .	6	8	0
L'arrière-corps composé de deux montans et un travers, ensemble 8 p. 6° sur 3°.	2	1	6
Et 9 p. 3° d'équarrissage apparent et de joints de réunion sur 6°.	4	7	6
Les deux entailles dans les pilastres pour recevoir le travers.	1	0	0
Pour les revêtemens, les équarrissages, en-			

* Il n'y a pas de sciage pour le surplus, puisque tout le chambranle est pris dans de la tranche (1373).

semble 16 p. 8° de pourtour sur 3° de taille, les joints de réunion étant comptés précédemment.	4 p.	2°	0 l.	
Le foyer, 11 p. 2° de pourtour sur 3° de taille.	2	9	6	
Les trous et entailles pour les quatorze goujons et agrafes, valent ensemble (1387). . .	14	0	0	
	64	1	0	

64 p. 1° superficiels de taille, à 1 h. 50 m. de marbrier (1427) par pied, produisent ensemble 117 h. 1/2, à 34 c. l'heure (1421). . . . . 39 fr. 95 c.

Les *polissages*, savoir : la tablette de 3 p. 8° sur 14°, son épaisseur 6 p. sur 1°, produit.	4 p.	9°	4 l.	
Le travers et retours, 6 p. 4° de pourtour, compris 3° pour chaque arête saillante (1381 et 1390) sur 4°.	2	1	4	
Les pilastres, socles et revêtemens, de 3 p. 5° de haut, compris *idem*, sur ensemble 4 p. de pourtour; produisent.	13	8	0	
Les moulures des chapiteaux et retours, 4 p. 8° de pourtour sur 3 p. 3° développés, y compris 3° pour la saillie du socle.	15	2	0	
L'arrière-corps, 8 p. 2° de pourtour réduit sur 6°, y compris angle saillant.	4	1	0	
Le foyer adouci, de 3 p. 7° sur 18°, produit aux 2/3 de la superficie (1392).	3	7	0	
	43 p.	4°	8 l.	

Superficiels de polissage, à 2 heures de polisseur par pied (1427), produisent 86 heures 3/4, à 32 c. (1422). . . . . 27 fr. 76 c.

La pose dudit chambranle, 10 heures de marbrier (1454), à 34 c. (1421).	3 fr.	40 c.	4 40
2 sacs de plâtre, à 50 c. (1425)	1	»	

Nota. Le plâtre pour sceller les marbres sur la pierre, les agrafes et goujons, sont compris dans les faux frais (1395 et 1437).

Total des déboursés.	134 fr.	69 c.
Faux frais, 1/6 des mains-d'œuvre. . .	12	12
	146	81
Bénéfice, 1/6 du tout.	24	26
Valeur du chambranle, fig. 679.	171	28

Digitized by Google

Nota. Il est bon de faire observer que l'on trouve les mêmes chambranles chez les marbriers, au prix de 90 à 100 fr. (*Voyez le renvoi* 10, *page* 429.)

Chambranle, fig. 681, *à colonnes isolées, tablette à moulures, arrière-corps en bouche de four, revêtemens et foyer, ledit en marbre bleu fleuri, de* 35 *mil. d'épaisseur* (15 *à* 16 *l.*), *de* 1 *mèt.* 30 *c. de largeur, de travers, sur* 1 *mèt. de hauteur* *.

La *fourniture des marbres* en blocs (débités à Paris), le travers de 1 m. 32 c. sur 12 c.; son plafond de 1 m. 27 c. sur 16 c.; les deux retours de ensemble 60 c. sur 12 c.; les deux revêtemens de 76 sur ensemble 30 c.; les socles ensemble 56 c. y compris ceux de l'arrière-corps, sur 11 c.; les deux pilastres de 76 sur ensemble 28 c.; ceux de l'arrière-corps de ensemble 78 sur 12 c.; la bouche de four de 1 m. 10 c. sur 40 c.; le tout produit 1 m. 45 c. superficiels, à déduire les $\frac{2}{3}$ de l'arc de la bouche de four (1385) de 88 c. de corde sur 30 c. de flèche; le surplus, en marbre de 40 m. d'épaisseur, compris déchet du trait de scie (1374).

Les deux colonnes de chacune 73 c. de hauteur sur 125 mill. de gros et ensemble 0 m. 25 c.; les deux chapiteaux de chacun 13 c. carrés, et de 03 c. d'épaisseur; ceux de l'arrière-corps, chaque 12 c. sur 06 c. et 03 c. d'épaisseur; les deux socles de chacun 11 c. de hauteur sur 14 c. de face et ensemble 38 c. de longueur; la tablette 1 m. 37 c. sur 36 c. et 35 m. d'épaisseur.

Le tout produit en cube, y compris $\frac{1}{10}$ de déchet pour les tailles et équarrissages (1410), 0 mèt. 186 mill., à 1022 fr. le mètre (1426). . . . . 190 fr. 10 c.

* Nous engageons nos lecteurs à s'habituer à calculer aux nombres métriques; les opérations en seront beaucoup plus simples, ces mesures étant d'ailleurs adoptées généralement à Paris, et notamment dans les travaux de l'administration et du gouvernement.

Digitized by Google

Le foyer en tranches de même marbre, de 1, 32 sur 50 c., produit 0,66 c. superficiels, à 42 fr. 75 c. le mètre (1426). . . . . 28 fr. 21 c.

Les *noyaux en pierre* de liais, savoir : le travers de 1 m. 20 c. sur 10 c. carrés ; les deux pilastres et goussets pour les revêtemens, 85 c. sur 08 c. d'épaisseur, et ensemble 26 de large ; l'arrière-corps de 1 m. 10 c. sur 30 c., à 5 fr. 73 c. le pied réduit ; les deux pilastres d'arrière-corps de ensemble 50 c. sur ensemble 20 c. ; le foyer 1 m. 32 c. sur 50 c. ; ces trois derniers articles de 0 m. 06 c. d'épaisseur.

Le tout produit en cube 0,10 c., à 167 fr. 30 c. le mètre. (Prix de cette pierre, à 5,73 le pied. Voir aux *applications*, page 444, moins le bénéfice, qui est ici porté à la fin de l'article.). . . . . 16 fr. 73 c.

Les *sciages des marbres*, savoir : le travers de 1 m. 32 c. sur 12 c. ; le plafond de 1 m. 27 c. sur 16 c. ; les deux retours de ensemble 60 c. sur 12 c. ; les revêtemens 76 c. sur ensemble 30 c. ; les socles 1 m. 40 c. sur 11 c. ; les pilastres 76 c. sur ensemble 28 c. ; ceux de l'arrière-corps de ensemble 78 c. sur 12 c. ; la bouche de four de 1 m. 10 c. sur 40 c. ; les colonnes chaque 73 c. sur ensemble 50 c. pour les quatre faces de sciages dues (1377) ; les chapiteaux 13 c. sur ensemble 52 c. ; ceux de l'arrière-corps 12 c. sur ensemble 24 c. ; le foyer 1 m. 32 c. sur 50 c.

Le tout produit en superficie 2 m. 67 c., à 22 h. 10 m. par mètre (1427), produisent 59 h. 10 m., à 40 c. l'heure (1420). . . . . 23 fr. 67 c.

Les *tailles, coupes et équarrissages*, savoir : le travers de 1 m. 32 c. sur 08 c. sous la tablette ; le dessous et les côtés ensemble 1 m. 70 c. sur 16 c. de taille ; le plafond 3 m. 28 c. sur 16 c. comme joints de jonction (1378) ; les deux ciselures pour les retours 22 c. sur 16 c., les retours du travers ensemble 1 m. 20 c. sur 16 c. ; comme jonctions

Digitized by Google

et saillies vues ; les revêtemens 1 m. 52 c. sur 08 c. et 2 m. 80 c. sur 16 comme joints, et y compris 08 c. à chaque angle (1378); les socles 4 m. 50 c. sur 16 c. comme joints de réunion ; les pilastres 3 m. 40 c. sur 16 c. comme joints et paremens; ceux de l'arrière-corps de ensemble 1 m. 88 c. sur 08 c. et 1 m. 88 c. sur 16 c., comme épaisseur vue ; la bouche de four 1 m. 10 c. sur 16 c. comme joints de jonction, et 1 m. 12 c. sur 08 c. ; la coupe circulaire 1 m. 30 c. sur 48 c. (1385); les ciselures dans les pilastres pour recevoir l'arrière-corps, de ensemble 1 m. 72 c. sur 16 c. (1384) ; la taille des colonnes et des chapiteaux, de ensemble 2 m. 80 c. de développement, y compris astragales et tailles du dessus, sur 35 c. réduit de pourtour, produit quatre fois la superficie (1379), compris épannelages et taille d'ébauches, etc. ; l'équarrissage de la tablette 3 m. 78 c. de pourtour sur 08 comme ébauche ; les moulures composées de trois baguettes, ensemble 2 m. 25 c. de pourtour sur 48 c. courans de taille ; l'équarrissage du foyer 3 m. 96 c. sur 08 c. de taille ; 14 trous et entailles pour les goujons à 11 c. chaque.

Le tout produit 11 m. 75 c. superficiels de taille, à 15 h. 50 m. par mètre (1427), fait 186 heures, à 34 c. l'heure (1421). . . . . 63 fr. 24 c.

Les *polissages*, savoir : la tablette 1 m. 36 c. sur 36 c. ; les moulures 2 m. 25 c. sur 48 c. ; le travers 1 m. 48 c., compris angles sur 20 c. compris dessous ; le plafond 1 m. 27 c. sur 16 c. ; les revêtemens 76 c. sur 30 c. ; les socles ensemble 1 m. 40 c. sur 19 c., compris épaisseur de la saillie ; les pilastres 75 c. de hauteur sur ensemble 54 c., y compris les épaisseurs ; ceux de l'arrière-corps, de ensemble 76 c. sur 20 c., y compris *idem* ; la bouche de four de 1 m. 30 c. de pourtour sur 27 c. réduit, y compris épaisseur ; les colonnes et chapiteaux ensemble 2 m. 80 c.

Digitized by Google

de développement sur 35 c. réduit de pourtour, comptés une fois et demie (1391); le dessus des socles des colonnes, de 22 c. compris arêtes sur ensemble 52 c., compris épaisseurs ; les chapiteaux de l'arrière-corps ensemble 46 c. de pourtour sur 32 c. ; le foyer 1 m. 32 c. sur 50 c. réduit aux $\frac{2}{3}$ de la superficie (1392).

Le tout produit 5 m. 66 c. superficiels de polissage de marbre bleu fleuri, à 17 h. 25 m. de polisseur par mètre (1427), fait 98 h. 1/2, à 32 c. l'heure (1422).		31 fr.	52 c.
La pose dudit chambranle, 12 h. de marbrier (1455), à 34 c. l'heure.	4 fr. 08 c.	5	08
2 sacs de plâtre, à 50 c. (1425).	1 »		

Nota. Les agrafes et goujons sont compris dans les faux frais alloués (1437).

Total des déboursés.	358 fr.	55 c.
Faux frais, 1/6 de la main-d'œuvre. . .	21	85
	380	40
Bénéfice, 1/8 du tout.	63	40
Valeur du chambranle, fig. 681.	443	80

Nota. Les chambranles de 1 m. 30 c. à colonnes, de ce marbre, confectionnés en Italie, se vendent de 300 à 320 fr. (*Voir la note* 10, *page* 429.)

EXPLICATION DES PLANCHES.

	Figures.
Pl. 45. Tailles de consoles pour chambranles de cheminées dans un bloc de marbre.	662
Plan indiquant les différens épannelages nécessaires pour la taille d'une colonne.	663
Profil d'une corniche, indiquant les sciages préparatoires. . .	664
Outils du marbrier, expliqués pages 419 et 421.	664 à 674
Moulures. Celles en haut de la planche sont des moulures de chapiteaux de pilastres ou de colonnes pour chambranles de cheminée; celles au-dessous des chambranles sont des profils de tablettes.	675
Agrafes à scellement pour les chambranles.	676
——— en fer plat et à double talon.	677
——— à T et à scellement.	678
Moitié d'un chambranle à pilastres et arrière-corps, de 3 p. 6° avec son profil et son plan.	679
——— *idem*, d'un chambranle à consoles sculptées et à griffes.	680
——— *idem*, à colonnes, à bouche de four.	681
Pl. 46. *Différentes compositions de carrelages*, en pierre et marbre, et en marbre de diverses couleurs.	
Carreaux carrés, en pierre de liais et en marbre.	682
Carreaux ordinaires, octogones, en liais avec les remplissages en marbre noir.	683
Carreaux carrés encadrés de bandes jointes à pointes de diamant.	684
Carreaux carrés *idem*, mais les bandes à joints droits, avec remplissage de petits carreaux carrés; ce carrelage peut être fait de trois sortes de marbre.	685
Carrelage fait de deux sortes de marbres taillés en hexagone alongé.	686
Carreaux carrés en pierre, avec de très-petits carreaux ronds en marbre noir à la jonction des joints; il peut être fait de deux sortes de marbre.	687
Carrelage formé comme celui fig. 685, mais dont les petits carrés se forment de quatre demi-carreaux, à la jonction desquels est un petit carreau rond. Il peut être fait de quatre sortes de marbre.	688

Digitized by

Figures.

Carrelage en forme de tissu natté, composé de bandes de deux couleurs, laissant entre elles des intervalles carrés remplis de carreaux d'une autre couleur. 689

Carreaux carrés encadrés d'une double bande de deux couleurs, les joints à pointes de diamant. 690

Carreaux carrés dont les paus sont coupés, encadrés de bandes à joints droits, et de petits remplissages octogones d'une autre couleur. 691

Carrelage composé de carreaux ronds et carrés alternant, et de deux couleurs, avec les remplissages d'une teinte plus pâle. 692

Compartiment en mosaïque composé d'hexagones encadrés de petits carreaux carrés et triangulaires. 693

Carrelage de quatre sortes de marbres taillés en lozanges et en rhomboïdes, dont l'arrangement et la disposition des couleurs forment des dés vus en perspective. 694

Disposition de carreaux octogones et autres, de plusieurs marbres qui peuvent se composer de plusieurs manières, comme l'indique la figure. 695

Carrelage de grandes pièces encadrées par des carreaux oblongs en olive, joints ensemble par des petits points en carreaux ronds d'une autre couleur. 696

Pl. 47. Carrelage composé de triangles rectangles, de quatre couleurs plus ou moins foncées, de marbre, dont l'arrangement successif forme des lozanges à pointes de diamant ombrés et éclairés. 697

Même disposition, mais les lozanges d'une seule pièce, encadrés d'une double bande de deux couleurs, dont les jonctions sont à pointes de diamant. 698

Carrelage en mosaïque composé de lozanges, de triangles isocèles et de carrés, dont l'arrangement forme des étoiles à quatre pointes. 699

Disposition de carrelage figurant des cubes et des carrés séparés par des carreaux et par des bandes de diverses couleurs. 700

Même disposition que la figure 685, mais les carrés divisés par une bande, ou remplis d'étoiles, comme l'indique la figure. 701

Carrelage carré de quatre couleurs de marbre, les carrés alternativement remplis par quatre demi-carreaux, et incrustés d'une petite mosaïque d'un autre marbre. 702

Figures.

Carrelage disposé comme la figure 684, mais les grands carrés remplis d'une croix et de quatre carreaux triangulaires. . . 703

Carrelage à bandes remplies de carrés avec d'autres bandes de deux autres couleurs, s'interrompant par des petits carrés différens ou passant alternativement les uns sur les autres. 704

Carrelage composé de bandes à pointes de diamant, laissant de grands carrés dans lesquels sont des étoiles à quatre pointes de deux marbres différens. 705

Disposition de carrés renfermant des étoiles à quatre pointes, avec des carreaux ronds au centre; ce carrelage peut s'exécuter avec cinq marbres différens. 706

Autre carrelage riche, composé de bandes, de ronds et de triangles, formant ensemble des carrés remplis de croix. . . 707

Carrelage en mosaïque à bandes cintrées, qui se fait de quatre sortes de marbre. 708

Autre plus compliqué, qui peut se faire de huit sortes de marbres. 709

Carrelage à écailles, de deux marbres, ayant un centre, duquel partent toutes les écailles; au milieu, sont des petites côtes d'une autre couleur, que l'on peut supprimer si l'on veut. 710

Carrelage figurant des tuiles rondes, et qui peut avoir aussi un centre qui formerait un cercle entier, et d'où partiraient toutes les tuiles. 711

Beau carrelage de quatre sortes de marbres, composé de quarts de cercles reliés par des attaches d'une autre couleur : au bas de la figure est une bande d'encadrement avec incrustations. 712

Digitized by Google

TABLE

DES ARTICLES DE LA MARBRERIE.

	Pages.
En quoi consiste l'art du marbrier et comment les marbres se débitent.	365
Polissage.	367
Mesurage des travaux de marbrerie.	370
Des marbres, granits et porphyres en général.	378
Des marbres de France.	389
——— Étrangers.	414
Déchets, outils, faux-frais.	419
Mastics divers.	420
Élémens pour établir les prix de marbrerie.	423
Journées.	424
Tableau du prix courant des marbres.	425
des sciages, tailles, polissages et évidemens.	426
Prix des ouvrages en granit de Cherbourg.	430
des chambranles en liais.	431
des menues fournitures.	*ibid.*
des pose, nettoyage et polissage de cheminées.	432
des dallages de terrasses et autres.	433
des divers carrelages.	434
des vieux carreaux équarris.	439
du carrelage neuf en carreaux carrés.	440
des déposes, ragrémens, frottage au grès, et réparation de carrelage.	441
des carreaux de liais ou de marbre, en recherche.	*ibid.*
des lettres pour inscription et des filets d'encadrement.	442
des mastics de Corbel et autres.	*ibid.*
Applications.	443
Explication des planches.	456

FIN DE LA TABLE.

Digitized by Google

PEINTURE D'IMPRESSION.

1506. Les travaux de la peinture, et les diverses combinaisons des matières qu'emploie le peintre en bâtimens, sont extrêmement variés ; on peut cependant offrir en quelques pages une théorie assez complète des procédés de cette profession, en faisant connaître d'abord les matières premières, les couleurs natives, ensuite la manière de les broyer, de les mélanger et de les détremper, et enfin celle de les employer : cette théorie, que nous nous sommes appliqués à rendre la plus simple possible, suffira à nos lecteurs pour faire eux-mêmes tous les rapprochemens convenables lorsqu'il se présentera des cas extraordinaires, ce qui arrivera, au surplus, très-rarement; car on verra que nous avons prévu à peu près toutes les manières de peindre; que nous avons déterminé, du moins très-approximativement, les doses nécessaires pour couvrir les surfaces en raison de leur nature ; la quantité de liquide que les blancs et les matières colorantes absorbent par le broyage et celles qu'il convient d'ajouter ensuite pour les détremper. Nous avons fait à cet égard des épreuves nécessaires pour établir nos détails sur des bases certaines et invariables ; on verra, par ces détails, 1° que les doses de liquide varient en raison des substances à broyer, lesquelles en absorbent plus ou moins ; 2° que, pour détremper ces substances, ces doses sont les mêmes indistinctement pour toutes ; 3° que les premières couches consomment plus de matière que les couches subséquentes ; 4° que les quanti-

Digitized by Google

tés diffèrent, mais en raison du sujet sur lequel on les applique; 5° que toutes les couleurs à l'huile exigent le même temps pour les étendre, mais que les dernières couches en demandent progressivement plus que les premières, à cause des soins que l'on doit y apporter; 5° que les peintres couvrent à peu près un tiers de plus de superficie en couleur à la colle qu'en couleur à l'huile.

1507. Il est bon de faire observer, dès à présent, qu'il n'y a aucune des professions qui concourent à l'érection ou à la décoration des bâtimens plus que la peinture d'impression, dans laquelle il soit plus facile de tromper, même les praticiens, s'ils n'ont pas suivi l'exécution du travail, ou s'ils n'y sont pas extrêmement exercés; c'est ce qui explique naturellement comment des barbouilleurs effrontés * font de la peinture à un tiers et même à moitié du prix que demandent les entrepreneurs honnêtes qui ont à cœur de faire des ouvrages solides et durables.

1508. Ils savent très bien, ces hommes déhontés, que ces sortes de marchés ne sont onéreux que pour le bénévole propriétaire dont ils se moquent intérieurement, et qu'ils regardent d'avance comme une bonne dupe. Ils promettent tout ce qu'on veut; ils font même des conventions écrites, dans lesquelles ils s'engagent à ne fournir que des marchandises de première qualité, à n'employer que du blanc de céruse, des vernis blancs, etc. Qu'est-ce que cela leur fait? rien de ce qui les entoure ne s'y connaît;

* *Morisot* (tom. III, pag. 240) décore les peintres en bâtimens du titre d'*artiste*. Nous, qui en connaissons un grand nombre, et qui avons constamment des rapports directs avec eux, nous ne leur jetterons pas un nouveau grain d'encens, mais nous affirmerons qu'un peintre *probe* et *intelligent* est un homme aussi précieux pour un architecte que pour un propriétaire, en ce qu'il pourrait les tromper à chaque instant; aussi dirons-nous que ces êtres privilégiés se rencontrent rarement à Paris, surtout depuis que le nombre des individus exerçant, tant bien que mal, cette profession, s'est si malheureusement multiplié.

personne ne les surveille; ils sont donc sûrs de l'impunité; aussi y comptent-ils, et font-ils souvent une fortune rapide, tout en faisant leurs travaux à vil prix, parce qu'ils s'attachent à n'employer que des substances les moins chères, à en imposer sur le nombre des couches, en modifiant à leur profit celles qu'ils sont obligés de mettre; enfin, à simplifier les manutentions de manière à n'avoir que très-peu de main-d'œuvre; que, nonobstant toutes ces friponneries cumulées *, on les paiera comme si toutes les matières fournies étaient de bonne qualité, comme si les mélanges annoncés de couleurs fines, en étaient en effet; comme si les apprêts avaient été faits convenablement; comme si le nombre de couches requis existait; comme si enfin tous les soins nécessaires avaient été portés aux grattages, aux rembouchages, aux ponçages, aux encollages et à l'application des teintes; car la peinture, quelle qu'elle soit, présente à l'œil le même aspect pendant plusieurs mois : ce n'est qu'après un certain laps de temps que l'on peut s'apercevoir des nombreuses fraudes dont on est la victime, parce qu'alors les peintures que l'on s'applaudissait d'avoir fait faire à si bon marché, se détériorent, jaunissent, s'ondulent, s'écaillent ou farinent, et tombent en définitive, sans que cette détérioration ait d'autres causes que la mauvaise foi du peintre désintéressé à qui l'on a eu la bonhomie de confier ces travaux, dont il faut toujours payer la valeur, de quelque manière qu'on s'y prenne, parce qu'il n'est pas d'entrepreneurs qui passent des marchés à leur détriment.

1509. Il est à remarquer, de plus, que les mauvaises matières, au lieu de conserver le sujet qui les reçoit, le détériorent sensiblement, ce qui est le but essentiel de

* Nous en signalerons quelques-unes dans le cours de ce chapitre *peinture*.

Digitized by Google

la peinture ; conséquemment un peintre ignorant ou fripon, non-seulement vous trompe dans ce qu'il fournit, mais aussi détruit les plâtres et les bois sur lesquels il a exercé son ineptie ou sa désastreuse cupidité *.

1510. Il est donc très-urgent, et nous ne saurions trop le redire, de charger un architecte expérimenté, de la direction et de la conduite des travaux de peinture que l'on se propose de faire exécuter : cet artiste, s'il a une entière connaissance-pratique de son art, et par conséquent l'habitude des ateliers, ne se laissera pas imposer par le jargon de l'entrepreneur ; il verra les teintes préparées, il reconnaîtra, au toucher, les blancs broyés ; il vérifiera avec attention si les apprêts sont bons, si les encollages et les impressions sont ce qu'ils doivent être, si les rebouchages sont exactement faits ; enfin, par une inspection simultanée, constante et non prévue de toutes les heures, de tous les instans, il déjouera les fraudes et s'assurera de la parfaite confection de ces sortes de travaux.

1511. Nous devons aussi prémunir nos lecteurs contre certains entrepreneurs qui, faute de se rendre à eux-mêmes un compte exact de leur dépense, ou stipulant sur l'ignorance de celui qui les paie, ou même sur le peu d'habitude du vérificateur appelé à les régler, demandent des prix exorbitans pour les ouvrages qui ne sont pas habituels, comme *teintes composées*, *réchampissages* de moulures ou d'ornements, *panneaux feints*, etc. **.

* Les peintures à l'huile bien préparées et bien exécutées durent au-delà de vingt ans. Les mêmes, fraudées, et qui ont la même apparence, se détériorent au bout de quelques mois, et, dans un état progressif de dépérissement, ne dépassent pas trois années.

** D'autres aussi, par négligence ou défaut d'observations, ne demandent pas assez ; ces cas sont très-rares ; cependant il nous est passé par les mains des mémoires dressés sans le secours d'un toiseur, et sur les-

Digitized by Google

Nous avons cherché à remplir cette lacune importante, et nos travaux annuels nous ont mis à même de faire à cet égard des observations et des rapprochements qui nous ont amenés à la vérité.

1512. Rien, au premier examen, ne paraît plus facile que la peinture des bâtiments; aussi il n'est point de profession où l'on n'improvise aussi lestement des ouvriers *. Cependant aucune manutention ne réclame de soins plus attentifs et d'observations plus souteuues; car c'est non-seulement de la qualité supérieure des matières premières que dépend la beauté de l'ouvrage, mais aussi du choix de ces matières pour les mélanger, de leur trituration, et de leur application, selon le sujet, et à cet égard la pratique suggère mille combinaisons qui ne paraissent pas importantes, et qu'aucun livre ne pourrait donner, mais d'où dépendent souvent les succès; et les praticiens seuls comprendront la justesse de cette vérité qui, pour d'autres, aura l'air d'un paradoxe, parce qu'eux seuls éprouvent chaque jour, par l'expérience, la justesse incontestable de cette observation.

quels nous avons été obligé, pour rendre entière justice à l'entrepreneur, d'augmenter les prix portés en demande à ces sortes de travaux extraordinaires.

* Le fameux *J****, qui savait à peine signer son nom, mais qui était doué d'une audace imperturbable, était chargé des fêtes publiques : il fallait faire en huit jours, non pas des toises, mais des *arpens* de peinture, de marbres feints, de décorations, etc. Alors, pour suppléer les ouvriers qu'il n'avait pas, *mons J**** embauchait tous les manœuvres qu'il pouvait trouver à la Grève, tous les porte-faix, commissionnaires et autres gens sans profession fixe qu'il pouvait rassembler, et auxquels il donnait 30 à 35 sous par jour; il les mettait à la journée au compte du gouvernement, et ces *artistes* improvisés lui étaient payés 4 et 5 fr. par jour, eu égard à la nature des travaux; aussi *J**** a-t-il laissé 70 à 80,000 fr. de rente, quoique d'ailleurs nous lui ayons vérifié des mémoires dont le réglement ait descendu au tiers de la somme en demande.

Digitized by Google

1513. Les substances colorantes absorbent plus ou moins de liquide dans l'opération de broyage; et, lorsqu'on les étend, la nature du sujet happe plus ou moins de couleur détrempée, et particulièrement de la première couche : c'est ce que nous avons fixé d'après nos expériences dans les détails qui suivent. La manière d'étendre influe aussi sur la quantité nécessaire : des peintres la ménagent, d'autres la gâchent : nous supposerons, dans nos détails, que le peintre sait son état, et à l'habitude de l'exercer sous les yeux d'un maître habile, qui sait les diriger avec intelligence et qui les surveille constamment, et qu'il emploie toujours les meilleures matières; car, sans cette supposition, on ne pourrait établir aucuns détails, et il faudrait que les propriétaires fussent dupes, ou de l'ineptie d'un homme qui entreprendrait une profession dont il n'aurait aucune notion, ainsi qu'on en voit tant aujourd'hui, ou de la friponnerie d'un entrepreneur qui fera l'emploi de mauvaises matières, comme font une grande partie des soi-disant peintres de la capitale.

1514. Les détails qui suivent sont donc établis d'après ces principes immuables : belles matières premières, broyage complet, soins dans les apprêts et dans l'application des teintes, entrepreneurs et ouvriers intelligents, possédant bien leur état. On conçoit qu'il n'y aurait point de données possibles, en supposant toutes les matières de médiocre qualité et de mauvais ouvriers pour les employer. Ce n'est pas plus pour les barbouilleurs que pour les *artistes* que nous préparons nos *élémens de prix*, mais pour les peintres dignes de ce nom. Ainsi nous dirons que, dans le cas où les travaux sont mal faits, on ne doit point les recevoir; ou plutôt, comme les travaux de peinture doivent être, ainsi que les autres, dirigés et surveillés, non pas, par ces jeunes gens qui, au sortir des

Digitized by Google

bancs d'une école de dessin s'intitulent pompeusement *architectes*, mais par un véritable architecte-praticien, on sera certain de la qualité des ouvrages et de leur réussite, et on devra payer les prix que nous indiquons.

MESURAGE

DES TRAVAUX DE PEINTURE.

1515. Rien n'est plus simple que le toisé de la peinture, tout se mesurant en superficie, tous vides déduits, à quelques ouvrages accessoires près, qui se comptent à la toise ou au mètre linéaire, ou qui s'estiment à la pièce.

1516. On a soin, dans les mémoires, de désigner les tons de couleur de chaque ouvrage, le nombre de couches données; enfin s'il est verni à une ou á deux couches; s'il y a eu des ouvrages préparatoires, tels qu'*époussetage*, *grattage*, *lessivage*, *rebouchage*, etc., on en fait des articles à part, en expliquant comment ces ouvrages ont été faits, et sur quelle matière; mais tous les blancs d'apprêts et ponçages font partie de la peinture, qui ne doit faire dans tous les cas possibles, et quel que soit le nombre de couches d'apprêt, de teintes et de vernis dont elle se compose, qu'un seul et même article.

1517. Les moulures des lambris ne sont point développées, elles sont comprises dans la superficie : les détails qui suivent sont établis en raison de la plus-value des matières et du temps qu'elles exigent, lorsque ce sont des lambris ordinaires; mais, dans les lambris ornés de moulures très-multipliées ou surchargés d'ornemens, il faut ajouter sur la superficie $\frac{1}{10}$, $\frac{2}{15}$, ou même une fraction plus considérable en plus de la surface réelle, en raison de la multiplicité de ces objets accidentels, et de la diffi-

Digitized by Google

culté que le peintre devra avoir éprouvée pour les atteindre, soit dans les travaux préparatoires, soit dans les apprêts, soit enfin dans les teintes, ces saillies demandant beaucoup plus de temps pour les peindre, puisqu'il faut taper avec la brosse, en changer souvent, et en prendre de très-fines pour atteindre toutes les parties refouillées, au lieu de glisser avec la brosse à quartier, comme on le fait sur les parties lisses ou seulement ornées de moulures ordinaires. A cet égard, on ne peut fixer aucune limite, puisque la décoration des lambris ne saurait elle-même être limitée : c'est à l'architecte et au vérificateur à juger ces cas extraordinaires, de manière à ne léser ni l'entrepreneur ni le propriétaire.

1518. Le pourtour des corniches intérieures se mesure en prenant deux côtés le long du mur, et les deux autres sur le devant de la saillie ; on développe ensuite les moulures avec une bande de papier ou une mesure flexible ; si elles sont ornées de denticules, de modillons, et de rosaces ou d'autres ornemens refouillés, on ajoute une plus-value, soit sur la superficie, soit sur le prix, en raison de la difficulté.

1519. Les moulures en blanc ou en bronze, ou en toute autre couleur, réchampies après coup sur des panneaux, sur des portes, ou autres, sont comptées linéairement, nonobstant la superficie totale.

1520. Les ouvrages de décors, tels que marbres, granits et porphyres, bois feints et coupe de pierre, se comptent en superficie, tous vides déduits, comme les impressions et teintes unies. On explique, pour les marbres et granits, quelle est l'imitation, et s'ils sont vernis à une ou à plusieurs couches ; pour les derniers, s'ils sont chiquetés ou jetés seulement, et à combien de teintes : pour la coupe de pierre, on désigne la nature des joints, s'ils

Digitized by Google

sont à une seule teinte, ou s'ils sont ombrés et éclairés, et s'il est fait des frottis sur la pierre.

1521. Les Chambranles de cheminée et les contre-cœurs, les pièces de ferrure, les petits panneaux feints, les attributs, les lettres et les chiffres se comptent à la pièce.

1522. Les plinthes, filets et moulures feintes pour encadremens, moulures de glaces et de tentures, et autres ouvrages semblables, qui n'ont que peu de largeur, se mesurent au mètre ou à la toise linéaire.

1523. Les croisées se mesurent en superficie et comme pleines si les carreaux n'ont pas plus de 10 c. (1 pied) de surface; lorsqu'ils sont plus grands, on les déduit, moins 8 c. (3°) sur chaque dimension, pour compenser l'épaisseur et la sujétion des petits bois. Ainsi, un carreau de 57 c. (21°) sur 65 c. (24°), est porté en déduction pour 49 c. (18°) sur 57 c. (21°). Il en est de même des portes vitrées: on ajoute de plus, à la hauteur des croisées ordinaires, et pour les extérieurs seulement, 25 c. (9°); sur la hauteur pour les feuillures, jet-d'eau et pièce d'appui, et 25 c. (9°), sur la largeur pour les feuillures, noix et gueule de loup.

1524. Quant aux persiennes, on compte les deux faces pour trois si les battans n'ont que 15 à 18 l.; si elles sont très-hautes et que les battans aient 21 l., elles sont comptées pour trois faces et demie, le développement des lames produisant en effet cette superficie. Les épaisseurs sont comprises dans ces évaluations; ainsi on ne mesure que leur surface réelle.

1525. Pour les portes cochères, on mesure leur surface et on développe leurs feuillures et leurs épaisseurs, parce qu'elles sont considérables.

1526. Les balcons, les rampes et autres ouvrages qui peuvent leur être assimilés, peuvent être comptés en su-

perficie; on évalue, d'après l'écartement des barreaux, si on doit compter une face pour les deux, à cause de la sujétion, ou une face un quart, ou enfin plus ou moins, ayant toujours soin de compenser la plus grande main-d'œuvre, et la perte de la couleur qu'entraîne ces sortes d'ouvrages.

1527. Il en est de même des treillages des jardins : la maille de 8 c. (3°), se compte, les deux faces pour une et demie; celle de 11 c. (4°), se compte deux faces pour une; celles de 13 c. (5°) pour $\frac{5}{6}$ de face; celle de 16 c. (6°) pour $\frac{2}{3}$ de face; celles de 19 c. (7°), pour moitié, ou chaque face pour un quart de sa superficie; et enfin celle de 22 c. (8°), pour $\frac{1}{3}$, ou chaque face pour $\frac{1}{6}$.

Quant aux grilles en fil de fer, chaque face compte pour une jusqu'à 3 c. (1°) de maille, à 15 ou 18 c., une face $\frac{3}{4}$ pour les deux.

DE LA NATURE DES COULEURS ET DES AUTRES MATIÈRES EMPLOYÉES DANS LA PEINTURE.

1528. On distingue les couleurs en *primitives* et *secondaires;* les premières sont le rouge, l'orangé, le jaune, le vert, le bleu et le violet; car le blanc n'est pas une couleur. On entend par couleurs secondaires, les teintes composées, pouvant produire d'innombrables combinaisons, résultant du mélange de plusieurs couleurs primitives; on appelle *tons doux* ou *rompus*, les unes et les autres mélangées d'une certaine quantité de blanc. Le noir est l'absence des couleurs, et il s'obtient par diverses préparations chimiques.

1529. Les matières colorantes, en usage dans la peinture, sont de deux espèces : les *naturelles*, qui proviennent des végétaux ou des minéraux, les *composées*, qui sont le résultat de diverses combinaisons des substances

Digitized by Google

colorantes naturelles : quelques-unes s'emploient dans leur état natif; d'autres subissent des opérations préparatoires avant l'emploi.

Nous allons présenter l'énumération de celles de ces substances qui sont le plus en usage pour les impressions et la décoration des bâtimens.

Des Blancs.

Les blancs s'incorporent indistinctement avec toutes les matières colorantes, et les varient à l'infini, en se combinant avec elles en plus ou moins grande quantité. Ils commenceront notre énumération.

1530. Blanc de Meudon ou de Bougival. Argile ou marne blanche, sous-carbonate de chaux, qu'on lave à plusieurs fois afin d'en séparer les parties colorantes et les sables : la beauté et la finesse du blanc dépendent du soin qu'on apporte à cette préparation. Le bougival est préféré, par cette raison qu'il est le mieux épuré.

Ce blanc se met en petits pains de deux moules différens; le petit moule, le seul que les peintres emploient, pèse, étant sec, 8 à 9 onces : c'est 500 à 550 le millier.

Le blanc de Bougival s'emploie dans tous les ouvrages en détrempe, sur les murs; et comme blanc d'apprêt, sur les lambris et autres menuiseries *. Les peintres-barbouilleurs le mettent infuser dans l'huile pour le détremper, et l'emploient en cet état. Lorsqu'on le mêle avec la céruse, pour des couches de teintes, on appelle ces

* La fabrique de chaux hydraulique artificielle (dont nous parlerons au chapitre des *découvertes*, etc.), donne maintenant au commerce un blanc mieux lavé, entièrement dégagé de toutes matières étrangères ou ferrugineuses, et qui est supérieur à tous les blancs de Meudon et de Bougival. Nous ferons connaître dans le même chapitre ce nouveau produit qui est une amélioration incontestable.

blancs, du *molleton*. Il fait de très-mauvais ouvrages, pelotte sous la brosse, et n'est point de durée. Les doses de mélanges convenables pour les impressions et les blancs d'apprêts sont indiqués aux nos 1612 et 1613.

1531. Blanc de Céruse. Sous-carbonate de plomb (combinaison de l'acide carbonique avec le plomb en excès). Tous les acides minéraux et végétaux attaquent et dissolvent le plomb, en exposant des tables coulées de ce métal à l'action du vinaigre; cet acide se décompose, une partie de plomb reste en oxide, le suplus se convertit en carbonate. En Hollande, les tables de plomb coulées sont roulées en spirale, de manière à ce que toutes les surfaces soient isolées, et que la vapeur à laquelle elles doivent être soumises circule librement autour de toutes les circonvolutions des spirales; elles sont ensuite rangées verticalement dans des pots de grès, au fond desquels on a mis du fort vinaigre, mais au-dessus de l'acide, et sans y toucher. Ces pots étant ainsi disposés sont bien bouchés, et placés les uns près des autres dans une couche de tan ou de fumier qui puisse les entourer de tous côtés, et on les laisse dans cet état pendant six semaines : ce temps expiré, on retrouve toutes les lames converties en carbonate de plomb, mêlé d'une petite quantité d'acétate du même métal. On sépare alors ces deux sels des parties de plomb qui peuvent être restées dans leur état métallique; on les broie et on les lave : dans cette opération l'acétate se dissout, et le *blanc* ou sous-carbonate se dépose sous la forme de couches très-denses, de quelques lignes dépaisseur *.

* M. le comte *Chaptal*, et après lui sir *Davy*, savant chimiste anglais, ont soumis à l'analyse chimique les couleurs trouvées dans les ruines de Portici et d'Herculanum, et dans les bains de Tite à Rome. Il résulte de ces intéressantes investigations, et notamment de celles faites en 1815

Digitized by Google

Le blanc de céruse, surtout lorsqu'il est pur et de première qualité, augmente la qualité et la solidité de toutes les couches à l'huile, qui, sans son secours, n'auraient pas assez de corps pour couvrir les sujets; elles s'altèreraient et perdraient promptement leur fraîcheur et leur éclat. Se combinant parfaitement avec toutes les matières colorantes, il est la base de tous les tons secondaires à l'huile, et les varie à l'infini; mais il faut éviter d'en mêler dans les couleurs à la colle, avec du blanc de Bougival : par exemple, 1 livre de céruse jointe à 4 livres de blanc commun, produit une couleur qui empâtera le sujet suffisamment et équivaudra à deux couches de blanc de Bougival seul, et donnera pour le moment un ton plus frais; mais la portion de céruse tendant toujours à revenir à l'état de plomb, jaunit et brunit après un mois ou deux : ce qu'on n'a pas à craindre néanmoins, si on vernit.

Il est urgent pour les entrepreneurs qui tiennent à faire de beaux travaux, de broyer eux-mêmes leur céruse, parce que les marchands y mêlent ordinairement des argiles épurées, telles que la terre de pipe, de la craie ou du blanc de Troyes; mais cette addition frauduleuse, qui leur donne un bénéfice assez considérable, en augmentant avec des matières à très-bon marché le poids de la céruse, la détériore. Quelques-uns y

par le dernier, qui s'attacha particulièrement à reconnaître les couleurs antiques, que les anciens connaissaient et employaient le blanc de céruse; et en effet, *Pline* et *Vitruve* parlent des blancs comme étant un produit de l'action du vinaigre sur le plomb, et qui était très-commun de leur temps; néanmoins, sir *Davy* ne trouva dans des pots de couleur découverts à Pompeï qu'un blanc composé de craie très-friable, et un autre qu'il présume être une argile alumineuse aussi très-fine. Par les analyses des blancs employés dans les autres ruines grecques et dans les bains de Tite, il ne découvrit point de céruse, probablement parce qu'elle était alors trop commune pour être employée dans de riches décorations.

mêlent aussi du sulfate de barite, matière très-belle, inaltérable à l'air, et qui, par cette raison, ajoute encore aux bonnes qualités de la céruse.

1532. Blanc dit de Krems. La céruse de Hollande est d'un ton un peu grisâtre, parce que le fumier ou le tan qui hâte la décomposition du métal, y introduit une portion de gaz hydrogène sulfuré. C'est pour obvier à cet inconvénient, qu'à *Krems* (Autriche) les tables de plomb préparées comme en Hollande, au lieu de se placer dans le fumier, se rangent dans une pièce chauffée à une température suffisante pour élever l'acide et former ainsi artificiellement le sous-carbonate : ces blancs sont plus purs, plus beaux, et obtiennent conséquemment la préférence sur ceux de Hollande ; mais comme il est beaucoup plus cher que ceux-ci, qu'il n'a pas autant de corps, et que, du reste, on n'a pas besoin de cette blancheur éclatante de la matière pour les ouvrages ordinaires, on ne l'emploie que pour des réchampissages ou d'autres ouvrages précieux.

Le Blanc de plomb est la deuxième qualité de ce blanc ; il sert à faire des glacis pour des marbres blancs ou autres.

1533. Blanc de Clichy. La fabrique établie depuis quelques années à Clichy, à l'instar de celles de la Hollande, a pour objet de nous affranchir du tribut que nous payons annuellement à ce pays, puisque la France en tirait avant cet établissement tous les blancs de plomb nécessaires à ses consommations. Le procédé de la compagnie Roard consiste à faire passer un courant de gaz acide carbonique au travers d'une dissolution de sous-carbonate de plomb, jusqu'à ce qu'elle soit réduite à peu près à l'état neutre, c'est-à-dire, jusqu'à ce qu'il ne s'y forme plus de carbonate. On fait bouillir alors

Digitized by Google

cet acétate avec de l'oxide de plomb pour le reporter à l'état de sous-acétate ; alors on décompose celui-ci, et ainsi de suite : on tire du plomb, par cette décomposition continuelle, beaucoup plus de blanc que par le procédé des Hollandais *.

Le blanc de Clichy se broie plus facilement que celui de Hollande ; il est aussi d'un plus beau blanc, mais il couvre beaucoup moins ; c'est pour ces deux raisons qu'il ne s'emploie ordinairement avec succès que pour les deuxième et troisième couches de teinte, pour les glacis de marbres blancs que font les peintres de décors, et pour les réchampissages de moulures.

Des rouges et des bruns.

1534. Ocre rouge. Les ocres sont des terres naturelles, siliceuses et argileuses, mêlés d'une certaine quantité d'alumine, de chaux et d'oxide de fer, dont la décomposition a lieu par l'impression des élémens humides ; ils sont plus ou moins colorés, en raison de la quantité de cet oxide ; ils sont faciles à diviser dans l'eau, mais n'y forment pas une pâte ténue : et leur avidité pour ce liquide est telle qu'ils happent fortement à la langue : leur grain est généralement fin et serré ; leur toucher est quelquefois sec, mais plus souvent doux et savoneux ; ils passent au rouge-brun et même au noir par la calcination. Ils acquièrent un ton plus foncé sous la molette. L'ocre rouge vient particulièrement de l'Auvergne et du Berry ; il s'emploie sans mélange pour mettre en couche les carreaux d'appar-

* Il est bien à désirer que cette fabrication qui diminue les tributs que nous payons à la Hollande, reçoive des améliorations telles que le dégagement continuel du gaz acide carbonique ne mette plus à chaque instant la vie des hommes en danger.

Digitized by Google

tements. Les ocres rouges naturels sont très-rares ; la plupart de ceux qui se débitent dans le commerce, sont ou le résultat de préparations artificielles, ou les parties les moins pures des ocres jaunes naturels calcinés pendant plusieurs jours dans des fours à briques, ou sur le sol des fourneaux à réverbères; quelquefois on les met en espèces de pains cubiques de 4° ; mais alors on n'obtient pas une couleur égale ; il est préférable de le griller concassé seulement et tel qu'il sort de la mine.

1535. Rouge de Prusse. Espèce de colcotar lavé à plusieurs fois et calciné. Il est plus vif et plus facile à broyer que le rouge d'Angleterre ; on l'emploie comme couleur secondaire ; on en mêle dans la dernière couche de la mise en couleur des carreaux *. Cette matière n'est souvent autre chose que l'ocre d'Auxerre, qui a particulièrement la faculté de prendre un beau rouge par la calcination. Les marchands le nomment aussi quelquefois *Rouge de Hollande*.

1536. Rouge ou Brun de Wandick. C'est une terre d'Italie calcinée qui est très-utile aux peintres de décors.

1537. Terre-d'ombre. C'est une terre bitumineuse, plus légère que l'ocre, à laquelle une forte proportion d'oxide de fer a donné une teinte de brun ou de bistre ; calcinée, cette substance donne une très-belle couleur noir-brun ** : elle nous vient de Marseille ; elle

* Ces deux rouges ont beaucoup de corps et sont d'un bon usage dans la peinture, mais il faut les broyer avec soin, parce qu'ils sont toujours mêlés de sables.

** Les bruns antiques, d'après les expériences faites par sir *Davy*, sur les peintures des bains de Livie de la noce aldobsandrice, sont tirés des ocres, dont quelques-uns étaient calcinés avant l'emploi, d'autres contenaient de l'oxide de fer et de manganèse, d'autres enfin étaient mêlés avec des noirs.

Digitized by Google

entre dans la composition de presque tous les bruns, et est d'un usage très-fréquent dans les peintures de décors et d'effet.

1538. Terre de Cologne ou de Cassel. Espèce de tourbe ou de lignite terreux d'une belle couleur brune.

1539. Terre de Sienne. Ocre d'un assez beau jaune et d'une extrême finesse, tirée d'Italie; brûlée, elle prend une teinte rouge-brune transparente. Elle s'emploie dans cet état pour imiter l'acajou, et comme couleur secondaire dans les peintures de décors : elle nous vient par Marseille et Livourne.

1540. Terre d'Italie, *jaune et rouge*. Autre argile calcinée qui se rapproche de l'ocre de Rut, mais plus vive et plus belle.

1541. Stil de grain brun d'Angleterre. Argile mêlée d'alun et d'une décoction de graine d'Avignon.

1542. Minium * ou *Mine rouge*. C'est une matière qui s'obtient par la division des parties du *massicot* (plomb oxidé au 3e degré) en remuant la matière sur le feu, et

* Sir *Davy* trouva dans un grand vase qui avait été découvert dans les bains de Tite, plusieurs couleurs mêlées avec de la glaise et de la chaux; savoir : un rouge vif orangé qui, exposé à la flamme de l'alcool, devint plus foncé, et en augmentant graduellement la chaleur par le chalumeau, il se fondit et prit l'apparence de la litharge, et l'on y reconnut en effet cette substance, en la soumettant à l'action des acides sulfurique et muriatique. Il en résulte que cette couleur est du minium (oxide rouge de plomb *a*).

Ce vase contenait aussi une autre sorte de rouge pâle qui, exposé à la chaleur, devint noir, mais qui reprit sa couleur en refroidissant : chauffé dans un tube de verre, une partie se volatilisa en eau, l'action de

a Cette substance était en effet connue des Grecs et des Romains. Elle fut découverte accidentellement, selon Pline, à la suite d'un incendie qui eut lieu au Pirée, à Athènes. Quelques parties de céruse, qui avaient été exposées à ce feu, furent trouvées converties en minium, et, depuis, ce procédé fut imité artificiellement.

Le cinabre, ou vermillon, était appelé *minium* par les Romains : si l'on en croit Théophraste, il fut découvert dans la 349e année de Rome, et on le préparait en lavant les mines d'argent : les Romains l'estimaient beaucoup, et le gouvernement fut obligé d'en fixer le prix pour qu'il ne devînt pas excessif.

by Google

en renouvelant les surfaces au contact d'une flamme réverbérée.

Le minium est la plus pesante des couleurs. Il est rouge-clair très-vif; il pâlit au broyage, et perd tout son éclat à la colle. On le vend en poudre ; il sert particulièrement aux peintures extérieures à l'huile et à l'impression des fers. On y mêle quelquefois un peu de vermillon pour lui donner plus de corps et plus de vivacité.

1543. Mine orange. Même oxide rouge de plomb, modifié, qui remplace avec avantage le minium : employé pur, il donne un souci très-vif et conserve son éclat.

1544. Vermillon. Oxide de mercure sulfuré, cinabre artificiel qui se fabrique particulièrement en Hollande. On fait liquéfier du soufre dans lequel on jette du mercure ; ces matières s'enflamment et se subliment dans des vases de terre couverts, ou des fourneaux à sable, que l'on soumet à un feu très-vif : c'est le vermillon ; cette substance est d'un rouge vif très-foncé, et se vend en poudre.

l'acide muriatique le rendit jaune, et il donna par l'ammoniaque un précipité de couleur orange; fondu ensuite avec de l'hydrate de potasse, le mélange redevint jaune, et enfin l'action de l'acide nitrique donna de la silice et de l'oxide orangé de fer, d'où il faudrait conclure que ce rouge pâle est un oxide ferrugineux : un rouge pourpre soumis aux mêmes expériences, fut reconnu pour un ocre.

C'est de ces couleurs dont on avait fait usage dans les ombres des figures à fresque des bains de Tite, et du *minium* dans les encadremens : sir *Davy* remarqua encore qu'on avait employé dans ces belles peintures, et sur d'anciens stucs, un autre rouge plus brillant qui, soumis à des réactifs, fut reconnu pour du vermillon ou du cinabre, lequel chauffé avec de la limaille de fer, se convertit en mercure coulant.

Les Grecs possédaient un très-beau rouge de pourpre que nous ne connaissons pas, c'était l'*ostrum* des Romains. Ce rouge, considéré comme la plus belle couleur possible, paraît avoir été découvert à Tyr, environ douze siècles avant l'ère chrétienne; cette riche substance était tirée d'un coquillage qui se trouvait sur les bords de la Méditerranée ; cependant sir *Davy*, après beaucoup de récherches, n'en avait reconnu dans aucune des peintures des bains de Tite, les rouges pourpres de ces fresques étant tous des mélanges d'ocre rouge et de bleu de cuivre.

Digitized by Google

Le vermillon ne s'allie point avec les ocres et autres couleurs communes, et ne s'infuse point à l'eau seule; il faut y ajouter un acide quelconque, soit du vinaigre, soit de l'eau-de-vie : à la colle, il perd tout son éclat et prend un rouge terne et noir; à l'huile, au contraire, il reste brillant; on s'en sert également pur, ou mélangé seulement avec le minium, pour les extérieurs; pour les intérieurs, on met souvent une pointe de vermillon dans les couleurs dont le blanc de céruse est la base, pour corriger ou vivifier une teinte.

1545. Cinabre. C'est, comme le vermillon, une combinaison de soufre et de mercure; il est d'un plus beau rouge et plus foncé. Comme cette matière est fort chère et difficile à broyer, que broyée à l'eau elle pâlit, que d'ailleurs les autres matières colorantes qu'elle remplace sont aussi bonnes, on ne l'emploie point, ou très-peu, dans la peinture des bâtimens. Les peintres de décors s'en servent quelquefois pour des glacis.

Le cinabre se vend en poudre déjà broyée une première fois chez les marchands.

1546. Laque. Cette substance est une sorte d'argile crayonneuse, à laquelle on a donné une couleur rouge, par l'infusion des bois de Brésil et de Campêche; il y en a de plusieurs qualités : la première, *laque carminée*, est celle dans laquelle on a mêlé de la cochenille : les autres, *laques rouges*, varient encore de prix, en raison de ce qu'elles sont plus ou moins imprégnées de teintes de bois colorans, et de ce qu'elles sont aussi plus ou moins raffinées. Les *laques ordinaires*, dont on se sert le plus communément, sont légères et d'un beau violet clair. Cette substance se vend en petits trochisques, qui s'infusent seulement dans l'eau ou dans l'huile, dont il faut très-peu pour la mettre sous la molette. La laque est employée

Digitized by Google

comme couleur secondaire ; il en faut très-peu dans les blancs pour faire des tons frais et tendres, de gris de lin, de rose, de lilas, etc. ; mais elle est très-volatile, et en détrempe, elle disparaît presque aussitôt : à l'huile, les tons où il entre de la laque se conservent mieux, ainsi que sous les vernis.

Il y a aussi des *laques plates* : celle *de Venise*, qui est très-fine, et celle de Lyon, qui lui est très-inférieure ; mais on n'en fait l'emploi que dans les papeteries.

En général, les laques sont peu employées en peinture ; mais elles sont d'un grand usage dans les fabriques de papier de tenture.

Des Jaunes.

1547. Ocre jaune. Terre naturelle d'un jaune mat : c'est aussi un oxide de fer mêlé d'argile, mais qui a moins subi l'effet des feux volcaniques, que les ocres rouges naturels. Les ocres jaunes sont très-abondans en France : on en tire de Vierzon et de Moragne (Cher), et de Bitry (Nièvre) : celui-ci est très-pâle ; et les ocreries récemment découvertes en Bourgogne ont fait baisser considérablement le prix de cette substance si utile dans les teintes communes.

L'ocre jaune qu'on retire de la mine se place sous des hangars pour le faire sécher ; on le pulvérise ensuite sous le battoir et on le tamise avec soin, ou on le délaie dans un bassin ; on le laisse reposer ; ensuite on fait écouler l'eau du dessus, qui est limpide ; et quand le dépôt du fond du bassin a pris une consistance de pâte assez compacte, on le divise en petits carrés d'environ 4° cubiques, et on le livre au commerce. Ce sont ces ocres qui, par la calcination, deviennent rouges.

On l'emploie particulièrement dans les grosses impres-

Digitized by Google

sions extérieures, et on y mêle souvent de l'ocre de Rut pour lui donner une teinte plus foncée.

1548. Ocre de Rut. Ocre naturel d'un jaune sale tirant sur le roux, qui nous vient d'Angleterre et d'Italie, et qui prend, par la calcination, une nuance de rouge terne; on s'en sert comme couleur secondaire, dans beaucoup de teintes communes, et pour mettre les parquets en couleur.

1549. Stil de grain. Les stils de grains sont des produits terrestres, teints comme les laques. L'argile que l'on choisit est une craie ou marne qui subit plusieurs lavages préparatoires, et qui, imprégnée ensuite d'une forte décoction de *graine d'Avignon*, mêlée d'alun de glace, est mise en petits trochisques et livrée ainsi au commerce: il y en a de deux sortes; celui *de Paris*, moins beau et d'un jaune moins foncé que celui de Hollande, et celui *de Hollande*, beaucoup plus pur, plus pesant, plus vif et plus foncé, et qui donne aussi des teintes plus belles que le premier.

Les stils de grains n'ont pas de corps par eux-mêmes; il faut qu'ils soient mêlés dans le blanc de céruse : pour leur donner plus de solidité et de brillant, on les allie avec du jaune de Naples ou du jaune minéral; sans ce mélange, ils passent comme les laques : on les mêle aussi quelquefois avec des bleus et des blancs, pour les verts de composition. En général, les entrepreneurs, qui connaissent bien leur état, excluent le stil de grain de leurs teintes, parce qu'il passe, et qu'il n'est véritablement bon que pour glacer les marbres jaunes antiques ou jaune de Sienne, etc.

1550. Jaune de Naples. Cette excellente couleur est un produit chimique composé d'oxide de plomb, d'oxide blanc d'antimoine, de muriate d'ammoniaque et de sulfate d'alumine; cette substance est d'une teinte pâle, et se vend en petits trochisques : elle prend un ton plus vif et plus clair étant broyée à l'huile; elle est solide et inal-

Digitized by Google

térable, aussi s'allie-t-elle avec succès à presque toutes les couleurs minérales.

1551. Jaune minéral, ou *Muriate jaune de plomb.* Le jaune minéral du commerce est un simple chlorure de plomb que l'on mêle avec $\frac{1}{10}$ d'hydrochlorate d'ammoniaque avant de le calciner pour l'obtenir très-beau ; ce chlorure, chauffé au rouge dans un creuset, devient d'un beau jaune éclatant, et est d'une grande solidité, qu'il soit broyé à l'eau ou à l'huile.

1552. Orpin ou *Orpiment.* Oxide d'arsenic sulfuré, contenant $\frac{1}{10}$ de soufre et $\frac{9}{10}$ d'arsenic. La teinte brillante et dorée de cette substance l'a fait long-temps rechercher pour les peintures précieuses ; mais son emploi, surtout dans les intérieurs, est dangereux, parce qu'il se vaporise facilement et que cette évaporation peut nuire à la santé : il s'emploie sans inconvénient à l'extérieur ; mais broyé à l'huile, il noircit promptement, et ne conserve sa couleur qu'à la colle : seul, il a moins d'éclat que le stil de grain et n'a pas assez de corps ; il faut qu'il soit soutenu par le blanc de céruse : on le mêle dans les verts de composition.

L'orpin, à cause de tous ces inconvéniens, se remplace maintenant par le jaune minéral.

1553. Jaune de Chrôme, *Chromate de plomb.* Cette belle couleur est due à M. *Vauquelin*, qui la découvrit en 1797, dans le plomb rouge de Sibérie *. Elle est d'un

* Les jaunes dont nous sommes redevables aux dernières découvertes en chimie, sont généralement plus durables que les jaunes anciens, ayant le même éclat. Ces jaunes, analysés par sir *Davy*, sont composés d'un mélange d'ocre jaune, de craie ou carbonate de chaux, ou, enfin, d'oxide rouge de plomb, pour obtenir différentes teintes, et il paraît que l'orpin et les autres jaunes dont nous nous servons aujourd'hui leur étaient inconnus. Ils tiraient leur ocre jaune de différentes contrées, mais le plus estimé était l'ocre d'Athènes ; ils avaient aussi deux

Digitized by Google

très-beau jaune riche et brillant, plus foncé qu'aucuns de ceux que possédaient les anciens, et s'emploie avec beaucoup d'avantage dans les peintures de décors, dans les papeteries de tenture, pour la porcelaine, la carrosserie, etc., parce que ses principes colorans sont très-abondans et très-solides; mais les peintres en bâtimens ne l'emploient ordinairement que pour les verts vifs et les décors.

1554. TERRA-MERITA, provenant d'une racine semblable au gingembre, de la famille des baliziers, et qui nous vient de l'Inde; elle est d'un jaune mat foncé, se vend en poudre et ne se broie pas. La couleur se tire par infusion et par décoction, qui donne un beau jaune clair; l'eau qui en résulte et le marc servent à mettre les parquets en couleur.

1555. GRAINE D'AVIGNON. Fruit du nerprun qui croît en abondance dans les environs de cette ville, dont la couleur s'obtient par infusion, dans laquelle on ajoute de l'alun pour lui donner du corps.

Des Verts.

1556. TERRE VERTE *commune*. C'est la plus tendre de toutes les terres colorées par les oxides : broyée à l'huile, elle donne un vert de terre glaise, dit *vert de Saxe*,

autres jaunes ou orangés, savoir : *l'auri-pigmentum*, qui approchait de l'or par sa couleur, et qui était une sulfure d'arsenic, et la sandaraque pâle que *Pline* assure se trouver dans les mines d'or et d'argent, et qu'on imitait à Rome par une calcination de la céruse. Dans la célèbre peinture connue sous le nom de la *Noce Aldobrandini*, il n'a été employé que des ocres. Dans presque tous les ornemens et figures qui ornaient extérieurement les chambres des bains de Tite, où il ne reste plus que quelques taches d'ocres, il paraît probable à sir *Davy* que l'on avait employé des couleurs végétales ou animales, telles que l'indigo et différentes argiles teintes.

Digitized by Google

d'où elle se tire : elle s'amortit et se divise aussitôt qu'elle est mouillée, comme la glaise, avec laquelle elle a beaucoup d'affinité ; on l'emploie très-peu en peinture, mais seulement pour les bronzes et dans les papeteries de tenture.

1557. Terre verte de Vérone. Extraite du Véronais, sur les bords du lac de Gardi ; vert foncé un peu bleuâtre, qui prend de l'éclat en la broyant à l'huile : elle nous vient par Marseille ; elle est douce et savonneuse au toucher, et s'emploie particulièrement dans les peintures à fresque et pour colorer les stucs : sa teinte verte, jointe à celle de l'orpiment, imite très-bien le bronze antique et ses frottis.

1558. Vert de montagne. C'est une terre argileuse, colorée par la décomposition des sulfates cuivreux qui y sont abondans, et que les eaux infiltrent dans des bancs marneux où l'acide échange sa base métallique. Elle vient de Hongrie en poudre grossière : on l'emploie à la colle et à l'huile, mais on en fait peu d'usage ; elle sert comme couleur secondaire, et donne des verts tendres et solides, par sa combinaison avec des jaunes et des bleus, dans les teintes dont le blanc est la base. Les décorateurs l'emploient particulièrement pour les bronzes en détrempe.

1559. Vert de gris. Mélange d'oxide et de carbonate de cuivre que l'on accélère par le vinaigre * qui se tire

* Tous les verts qu'employaient les anciens, paraissent être des carbonates de cuivre, et ils connaissaient très-bien le vert de gris. *Vitruve* parle néanmoins d'une *chrysocolle* comme d'une substance native qui se trouvait dans les mines de cuivre ; et *Pline* décrit une chrysocolle artificielle qui était faite avec de l'argile aussi imprégnée de ce métal, puisqu'on la recueillait dans leur voisinage : sir *Davy* croit que la première substance était tout simplement du carbonate de cuivre et que la seconde était de l'argile imprégnée de sulfate de cuivre rendue verte par une teinture jaune.

Digitized by Google

de Montpellier et des environs. Dans ce pays, on dépose des feuilles de cuivre dans la rafle des raisins pour commencer l'oxidation qui se termine avec la vinasse. On le vend en poudre ou en pierre. Cette substance a, dans son état primitif, l'apparence d'un bleu de ciel tendre, et ne devient verte que lorsqu'on la broie à l'huile; il faut absolument y mêler du blanc de céruse pour lui donner du corps, autrement, il ne couvrirait pas. Il ne s'emploie jamais à la colle. On en peint les treillages, les lisses en charpente, les volets, persiennes et jalousies, les bancs de jardins, les caisses de fleurs, et en général tous les bois extérieurs. Les marchands qui livrent ces derniers objets étant peints, détrempent le vert de gris dans des vernis *gros-guyot* pour s'épargner les impressions du dessous et le vernis du dessus, parce qu'alors la couleur ayant tout d'un coup assez de corps et portant son brillant, exige moins de matière et de façon, et sèche aussitôt; mais aussi, elle s'évapore promptement; elle pâlit ou noircit en quelques jours.

1560. Vert fixe, dit *Vert de Schevienfer,* du nom de l'inventeur, qui fait un secret de sa composition; s'emploie spécialement aux mêmes usages que le vert de gris, et le remplace avec avantage, en ce qu'il ne jaunit pas, et qu'il est d'une très-grande solidité.

1561. Vert de vessie. Suc du fruit du *nerprun*, que l'on obtient par expression, soumise à une chaleur douce et mêlée d'un peu d'alun et d'eau de chaux, et que l'on enferme ensuite dans des vessies pour les faire durcir.

Ce sont aussi les peintres-décorateurs qui l'emploient spécialement.

1562. Cendre verte. C'est la même dissolution que la cendre bleue (*voy.* page 487), à laquelle on ajoute une nouvelle dose de chaux vive en poudre. Ces cendres

Digitized

s'emploient très-rarement, et seulement par les peintres de décors, encore ne peut-on les broyer qu'à l'eau et les détremper qu'à la colle.

1563. Vert de Scheele *. C'est un arsenite de cuivre, ou la combinaison muriatique insoluble du cuivre, dont on ne se sert que pour les glacis et cailloutages des marbres verts. Les peintres de décors seuls s'en servent.

Des Bleus.

1564. Tournesol. Pâte ou laque sèche composée de chaux mise en fusion dans de l'urine, et teinte par les sucs de l'héliotrope ou maurille du Dauphiné. Il se vend en pains, et ne s'emploie que pour les décors.

1565. Bleu de Prusse. C'est un hasard qui fit découvrir le bleu de Prusse au commencement du dix-huitième siècle **. Il se fabrique maintenant à Paris avec des cornes et du sang de bœuf en parties égales, auxquels on mêle de la potasse de Dantzick, que l'on calcine

* Nom d'un chimiste qui a découvert cette combinaison, et qui s'est beaucoup occupé de la composition des couleurs.

** Il résulte des nombreuses expériences de sir *Davy*, lesquelles sont consignées dans le 96e vol. des *Annales de chimie*, d'où nous avons extrait ces notes, que les anciens ne connaissaient pas le bleu de Prusse, et que les belles couleurs que l'on admire encore dans les ruines antiques et qui ont conservé tout leur éclat jusqu'à ce jour, sont composées de l'outremer, de l'azur de cobalt et de l'indigo.

Les bleus des anciens, selon le même observateur, sont plus ou moins foncés, en raison de la quantité de carbonate de chaux qu'ils contiennent; ils sont mêlés de silice et d'alumine, et leur couleur bleue est brillante lorsqu'ils sont traités par les acides : on reconnaît que ces bleus sont des frittes faits au moyen de la soude et colorés par l'oxide de cuivre.

On tirait aussi d'Égypte et de Chypre des espèces de sables que sir *Davy* considère comme des lapis-lazuli combinés avec des carbonates et des arseniates de bleu de cuivre. *Pline* parle également d'un *bleu indien* qui était combustible; c'était donc une espèce d'indigo, et ce

Digitized by Google

ensemble ; on y ajoute aussi avec succès de l'oxide de fer dans la proportion de 1 pour 80 : c'est-à-dire, de 2 onces pour 10 livres pesant de matières animales ; cette partie d'oxide de fer produit un très-bon effet par sa combinaison avec l'acide hydrocyanique (principe colorant du bleu de Prusse), qu'il fixe et dont il bonifie la lessive alkaline *. Il y a plusieurs qualités de bleu de Prusse : la plus belle se nomme *Bleu de Berlin.*

1566. Cendre bleue. Combinaison de deutosulfate de cuivre avec une dissolution de potasse, broyé avec de la chaux et un peu de sel ammoniac, qui se fabrique maintenant en France.

Les cendres ne s'emploient en général que dans les fabriques de papiers peints : néanmoins, les peintres mettent un peu de cette substance dans les blancs de plafonds azurés, et ce n'est guère qu'à cet usage qu'elle leur est utile.

1567. Indigo. Cette couleur, tirée de plusieurs plantes, mais particulièrement de l'*indigofera tinctoria.* Après qui fortifie cette opinion, c'est que sir *Davy* reconnut cette matière dans les ruines du monument de *Caïus Cestius.* L'azur Égyptien, trouvé dans les ruines grecques, aussi beau que lorsqu'il a été appliqué et qui n'a pas changé depuis dix-sept siècles, non plus que les jaunes, les rouges et les noirs, est une fritte qui incorporait la couleur dans une pierre factice, afin de prévenir le dégagement des fluides élastiques ou l'action décomposante des élémens ; ce qui devient une espèce de lapis-lazuli artificiel, dont la partie colorante devient inhérente à une pierre siliceuse fort dure, et qui pourrait être très-facilement imitée, selon le même savant, par quinze parties en poids de carbonate de soude, vingt parties de caillou siliceux pulvérisé, et trois parties de limaille de cuivre. Ce mélange, soumis pendant deux heures à une forte chaleur, produit une substance d'un beau bleu de ciel foncé, parfaitement semblable à l'azur antique et presque aussi fusible.

* « Si, à une solution de sulfate de fer et de noix de galles (qui produit l'encre), on ajoute tant soit peu de prussiate de potasse (hydrocyanate de potasse), le précipité donnera un bleu de Prusse très-beau ». (*Élémens chimiques.*)

diverses préparations, on met la partie colorante qui en sort, en petits pains qui s'éclatent en morceaux lorsqu'ils sont secs : c'est ainsi que le livre le commerce.

Cette substance, qui, du reste, ne s'emploie presque jamais dans la peinture d'impression, à cause de sa cherté et aussi du ton sale qu'elle produit, est d'un bleu foncé, légère et friable, et rarement exempte de matières étrangères; l'indigo le plus léger est le plus pur et le meilleur : il est alors inodore, insipide et inaltérable à l'air. Les papeteries l'emploient beaucoup.

1568. Bleu d'émail, dit *aux quatre feux*. Cette matière est du minerai de cobalt, lavé et grillé dans un fourneau à réverbère pour en séparer l'argile, la chaux, le soufre et l'arsenic; les oxides de fer et de cobalt qui restent seuls, sont pulvérisés de nouveau et mêlés avec du silice et de la potasse, et ce nouveau mélange, exposé dans des creusets à un feu très-ardent, forme un verre bleu que l'on jette dans l'eau, que l'on broie ensuite entre deux meules pour le réduire en poudre : c'est ce produit que l'on appelle *azur* ou *bleu d'émail aux quatre feux*, parce qu'il est exposé quatre fois à diverses températures élevées. Ce bleu en poudre se décante à plusieurs fois; et il est d'autant plus bleu, qu'il contient plus de cobalt et moins d'oxide de fer.

Cette matière, qui se fait en Saxe et en Autriche, dans les contrées où les mines de cobalt sont abondantes, s'emploie seulement pour fonds de plafonds d'enseignes de magasins à l'extérieur, que l'on imprime d'abord en bleu à l'huile, ou d'un mordant de teinte dure, et lorsque la couche est encore humide, on saupoudre de ce bleu qui s'y attache, et qui forme le fond des lettres dorées que l'on y peint ordinairement. Ce bleu, lorsqu'il est préparé et jeté avec tous les soins qu'il exige, résiste très-long-temps aux intempéries des saisons.

Digitized by Google

Des Noirs.

Noms. Les noirs employés dans les peintures d'impression sont :

1569. Le *noir de fumée* * qui est le produit de la combustion de la houille ou de matières résineuses brûlées, et qui donnent une fumée très-épaisse que l'on recueille sur des toiles; on le détrempe avec de la colle figée ou du vinaigre; on ne le mêle point dans les couleurs avec lesquelles il n'a aucune affinité. Il sert seulement pour les contre-cœurs de cheminées et les fers. Il sert pour le vernis à ferrures.

1570. Le *noir de charbon*, produit par des charbons choisis et bien brûlés, pilés et bien broyés à l'eau; on en fait ensuite de petits trochisques, et on le vend en cet état aux peintres.

Il y en a de deux espèces, le *fin* et le *commun*, qui ne diffèrent que par le choix des charbons, et le soin que l'on a mis au broyage : ce noir se mêle en très-petite quantité dans tous les blancs pour les empêcher de jaunir, et

* Les noirs artificiels des Grecs et des Romains sont décrits par les auteurs contemporains comme des substances carbonatées faites, soit avec du charbon pulvérisé, soit par la décomposition des résines et du noir de fumée, soit enfin par une combinaison de lie de vin avec de la suie. *Pline* assure aussi qu'on employait de son temps un noir fossile naturel et un autre noir que l'on triturait avec une terre couleur de soufre, substance que sir *Davy* croit être tirée des mines de fer et de manganèse; car il est évident que les anciens connaissaient la manganèse, et qu'ils en faisaient usage pour la fusion et la peinture du verre.

Sir *Davy* conclut de toutes les observations extraites ci-dessus, que les meilleures couleurs sont des combinaisons métalliques insolubles dans l'eau, et saturées d'oxigène ou de quelques matières acides. Dans les ocres rouges, l'oxide de fer est entièrement saturé d'oxigène, et dans les jaunes, il est combiné avec l'oxigène et l'acide carbonique, aussi ces couleurs ont conservé toute leur fraîcheur. Les carbonates de cuivre qui contiennent un oxide et un acide, ont également très-peu changé.

Digitized by Google

sert à modifier tous les tons dont on veut atténuer le brillant.

1571. Le *noir d'Allemagne*, résultat de la lie de vin brûlée, lavée ensuite dans de l'eau et broyée dans des moulins; il vient en poudre de Strasbourg, de Mayence et de Francfort; lorsqu'il est doux, luisant, friable et point mêlé de sable, il donne un beau noir de velours. Il s'emploie spécialement pour les granits.

1572. Et enfin les noirs *d'ivoire*, très-beau noir velouté fait avec des morceaux d'ivoire renfermés dans des creusets lutés avec de la terre à four, et soumis à une très-forte chaleur; *de pêche*, provenant des noyaux de ce fruit, pillés et traités comme l'ivoire : ce noir est d'un ton gris et sale; et *de vigne*, ce sont des sarmens brûlés : ce noir est le plus beau de tous lorsqu'il est broyé avec soin; mais ces derniers ne se placent que sur la palette des artistes : les peintres de décors s'en servent pour la composition de leur teinte.

COLLES.

1573. La colle de peintre est une matière tenace, produisant un liquide visqueux que l'on mêle en quantités convenables avec les couleurs à la détrempe pour les fixer et empêcher qu'elles ne s'effacent par le frottement; s'il n'y a pas assez de colle dans les couleurs, elles farinent et tombent; s'il y en a trop, elles s'écaillent.

Les colles employées pour les couleurs à la détrempe sont :

1° La *colle de brochette*, qui se fait avec de la colle brute en branche, et qui sert particulièrement pour les couches de teintes, parce qu'elle est blanche, diaphane, et ne change pas leurs nuances;

Digitized by Google

2° *La colle de peaux de lapins*, dont on se sert pour les encollages, parce qu'elle est plus forte et plus épaisse que la colle de brochette, et qu'elle coûte aussi beaucoup moins cher;

3° La *colle de parchemin*, qui est propre à faire les encollages à froid destinés à recevoir les vernis : c'est la meilleure de toutes.

Les peintres ne sauraient, notamment dans l'été, renouveler assez souvent leurs colles, parce que les matières animales dont elles se composent tendant toujours à la putréfaction, elles tournent et se gâtent très-facilement ; et, si l'on peignait des intérieurs avec de la colle tournée, l'odeur insupportable de cette peinture forcerait de gratter à vif tous les sujets qui l'auraient reçue, et encore aurait-on la plus grande peine à l'atténuer entièrement : c'est pourquoi les peintres, au lieu de la faire eux-mêmes, en font venir de chez le marchand, seulement pour l'emploi de la journée.

Les marchands mettent ordinairement de l'alun dans leur colle fabriquée, parce que cette substance la décante promptement, lui donne de la transparence, et la fait prendre plus facilement; mais c'est un tort, parce que ce mélange fait perdre sa force à la colle en la chauffant, et que dans l'emploi elle se divise et farine aussitôt.

1574. Les peintres emploient bien aussi de la colle de Flandre, qui se vend à la feuille, dont il faut 26 pour une livre; mais elle ne leur est propre uniquement que pour mettre les carreaux en couleur.

HUILES ET ESSENCE.

1575. Les huiles sont *fixes* ou *volatiles* : les premières sont blanches, toujours mêlées à une portion de mucilage qui leur donne la propriété de se mêler avec l'eau ; elles

Digitized by Google

sont extraites des graines bilobées ; les secondes s'obtiennent par expression de toutes les autres parties de ces plantes, moins la graine, que l'on soumet à leur distillation ; après les avoir fait macérer dans de l'eau, on les introduit dans un alambic, et on provoque leur ébullition par une chaleur modérée : l'eau, s'élevant en vapeur, entraîne l'huile volatile, qui est reçue dans des récipiens, où elle monte à la surface de l'eau, de laquelle on la sépare très-facilement. Ces huiles essentielles, ou simplement essences, deviennent colorées, épaisses et visqueuses au contact de l'air, et s'évaporent promptement à la chaleur.

1576. La seule essence dont se servent les peintres, est l'ESSENCE DE TÉRÉBENTHINE. La térébenthine est une résine blanche, diaphane, odorante, qui découle naturellement et par incision des mélèzes, des pins, des sapins et de tous les arbres verts connus sous le nom de *térébentacés* : il faut la choisir claire comme de l'eau de roche et d'une odeur pénétrante et désagréable; on peut s'assurer de sa qualité en en mettant sur du blanc de céruse broyé à l'huile : si après une heure ou deux la couleur devient plus épaisse, c'est que l'essence est éventée; qu'elle est grasse, et a perdu sa propriété siccative; si, au contraire, elle n'épaissit pas la couleur, c'est qu'elle est bien rectifiée et qu'elle a conservé ses qualités.

Pour conserver l'essence, il faut l'enfermer dans des bocaux bien bouchés et toujours à l'abri de la chaleur; autrement elle prend du volume et fait casser le bocal.

Cette matière varie de prix chaque année et même à chaque saison ; elle est en général plus chère l'été que l'hiver, à cause de l'évaporation, qui est beaucoup plus considérable.

1577. La peinture ne fait usage que de trois sortes d'huiles fixes, savoir : L'HUILE DE LIN, extraite du *linum usita-*

Digitized by Google

lissimum, est une huile fixe, douce, insipide, d'une consistance visqueuse et inodore, quand elle est pure; c'est la meilleure que les peintres puissent employer; elle est grasse et siccative en même temps, et on augmente encore cette dernière propriété par une addition de litharge, avant de l'employer. (*Voyez* ci-après la composition de l'huile grasse.) Il faut choisir l'huile de lin, claire et fine: la meilleure est celle qui vient de Hollande; elle sert à détremper les couleurs.

1578. L'Huile d'œillette, dite *huile blanche*, tirée par expression de la graine de pavot, est plus belle que l'huile de lin, et a l'avantage de laisser les couleurs dans leur fraîcheur en s'évaporant; cette huile est d'un blanc jaunâtre, inodore, peu visqueuse, et douée d'une légère saveur d'amende: elle sert particulièrement au broyage des blancs que l'on prépare pour faire des gris purs ou des tons frais et brillans.

1579. L'Huile de noix, très-douce, inodore, d'un blanc verdâtre et d'une saveur particulière, n'est point siccative; cette huile ne s'emploie que pour broyer les couleurs communes qui donnent des tons foncés; elle est grasse, nourrissante, mais trop colorante pour les gris et autres teintes légères.

SICCATIFS.

1580. Les siccatifs, dont se servent les peintres d'impression, sont:

La Litharge. (Protoxide ou oxide rouge* de plomb.) C'est le minium du commerce vitrifié, en le soumettant

* C'est le dernier degré d'oxidation du plomb qui donne alternativement cinq espèces d'oxides: 1° l'oxide blanc ou *céruse;* 2° une chaux grise qui donne le blanc de plomb; 3° l'oxide jaune ou *massicot;* 4° l'oxide rouge ou *minium;* 5° et enfin la *litharge*.

Digitized by Google

à une très-haute température ; elle s'obtient aussi de l'affinage de l'or et de l'argent, par le plomb. Il y en a de deux sortes : celle d'un jaune tirant sur le rouge, dite *litharge d'or,* fondue moins complétement que la litharge d'argent, et qui a été refroidie en masse : cette dernière est la seule en usage dans la peinture de bâtimens.

1581. L'Huile grasse. Cette huile se vend chez tous les marchands de couleurs ; mais on peut la préparer soi-même pour être certain de sa qualité : il faut, pour une livre d'huile de lin, mettre litharge, céruse calcinée, talc et terre d'ombre, 4 gros de chaque matière ; faire chauffer à un feu doux et égal pendant vingt-quatre heures; remuer pour empêcher l'huile de noircir ; et ne pas laisser bouillir le mélange : lorsqu'il mousse ou écume, et lorsque cette écume se reproduit peu et devient rousse, l'huile est suffisamment cuite et dégraissée : on la laisse alors reposer ; elle devient claire peu à peu, et on ne doit l'employer qu'après huit ou dix jours pour l'avoir bien limpide. Cette huile est d'autant meilleure à l'emploi, qu'elle est plus ancienne. Il est bon de jeter dans le mélange un ognon blanc coupé en petits morceaux, et un peu de pain coupé à plat, pour la dégraisser. L'huile grasse est le meilleur de tous les siccatifs connus.

1582. La Couperose, ou vitriol (acide sulfurique), est aussi un siccatif, mais qui doit être exclu de toute bonne peinture, parce qu'il est trop actif et qu'il fait gercer : la couperose blanche (sulfate de zinc) est la seule dont les peintres se servent : on doit la choisir en beaux morceaux bien nets, durs et blancs, et les faire sécher, s'ils sont humides, en évitant d'en respirer la vapeur : on ne doit s'en servir que pour les impressions sur des plâtres humides ; et, dans ce cas, on la mêle avec l'huile bouillante, pour les badigeons verdâtres, sur les murs des jardins et

Digitized by Google

autres ouvrages analogues, mais jamais dans les peintures soignées, ni dans les intérieurs.

1583. On ne doit mettre des siccatifs dans les teintes, qu'avec beaucoup de réserve, et au moment de l'emploi, autrement ils épaississent les couleurs, se précipitent au fond du pot, et perdent bientôt leurs qualités siccatives.

Il en faut moins dans la céruse que dans les autres couleurs, parce que cette substance est elle-même très-siccative, et notamment lorsqu'elle est mêlée d'essence.

VERNIS.

1584. Les vernis sont des dissolutions d'huiles éthérées, d'alcool et d'huiles grasses rendues siccatives, et saturées de différens corps gommeux et résineux : ces matières, pour être propres aux vernis, doivent être transparentes, volatiles et dépouillées de tout ce qui tendrait à attirer l'humidité.

Les différens corps gommeux-résineux, qui entrent dans la composition des vernis, sont :

1° *La térébenthine*, qui entre comme substance obligée dans toutes les espèces de vernis (voir les huiles); celle employée le plus ordinairement découle du *pinus maritima* (pin de Bordeaux), qui en produit abondamment; elle nous vient des Pyrénées, et prend le nom de *Barca* ou *Galipot*. Cette résine donne du liant, de la limpidité et du brillant aux vernis : les meilleures, pour cet usage, sont celles de Chio et de Venise.

2° *Le sang-dragon*. Résine inodore, sèche et friable, d'un rouge-brun, qui nous vient de l'Inde, par Marseille, où on la prépare : il y en a de plusieurs qualités dans le commerce, et on peut l'introduire dans tous les vernis.

3° *La gomme-laque*, substance résineuse, dure et

Digitized by Google

jaunâtre, déposée par certains insectes sur plusieurs arbres des Indes orientales, et qui se vend en écaille, ou en poudre grossière, ou enfin en bâton; elle donne de la solidité et du coloris aux vernis; on l'emploie particulièrement dans les vernis à l'alcool; elle sert à vernir les peintures d'un ton foncé.

4° *La sandaraque*, résine provenant des genèvriers d'Espagne, d'Italie et d'Afrique, et qui est la base de tous les vernis à l'esprit de vin, excepté néanmoins ceux à la gomme-laque.

5° *Le camphre*, qui se mêle en petite quantité dans le vernis à l'esprit de vin, pour le rendre liant et l'empêcher de gercer.

6° *La gomme-gutte*, substance gommeuse et résineuse bien connue; elle donne au vernis de la consistance, du brillant et une belle couleur jaune-citron.

7° *Le mastic*, belle résine qui s'obtient par incision du *pistachia lentiseus*, et qui nous vient de l'île de Chio; on le mêle dans les vernis pour les rendre moelleux; il est également soluble dans l'alcool et dans les huiles fixes. Le *mastic mâle* en larmes est le meilleur.

8° *Le benjoin*, résine unie à un acide odorant et concret. Cette substance, qui ne doit s'introduire que dans les vernis communs, leur communique une couleur roussâtre et une odeur forte et désagréable.

9° *Le copal*, substance particulière, blanche tirant sur le brun, et transparente, extraite des diverses variétés du *rhus copallinum*, originaire de l'Amérique.

Le copal fond à la chaleur et ne se dissout pas directement dans l'alcool ou l'essence de térébenthine; sa solution est aussi difficile dans les huiles fixes. Il fait un très-beau vernis, à cause de sa teinte légère et de sa transpa-

Digitized by Google

rence : la durée du vernis-copal est incomparable avec les autres.

En traitant le copal par l'huile de térébenthine à vase clos, où les vapeurs sont concentrées, la température s'en élève et une portion se dissout : l'addition d'un peu d'huile de pavots forme un vernis excellent.

10° *Le succin, carabé* ou *ambre jaune,* autre substance analogue au copal.

11° *La résine-Elemi,* verdâtre, odorante et demi-transparente, qui se recueille sur un arbre de l'Amérique méridionale ; elle fond promptement dans l'alcool : on s'en sert pour les vernis blancs, auxquels elle donne du corps et qu'elle rend plus lians.

12° *L'asphalte* ou *bitume de Judée,* substance noire et opaque, sèche, compacte et solide quoique friable, ayant assez d'analogie avec la poix noire : on le trouve à la surface d'un lac de la Judée, d'où vient son nom, et s'emploie dans la composition des vernis gras et noirs.

13° Il entre encore dans la composition des vernis communs de la poix-résine ordinaire, de la poix noire, de la colophane et d'autres matières résineuses inférieures ; mais lorsque les entrepreneurs de peinture tiennent à faire de bons ouvrages, qui soient brillans et solides, ils n'emploient point ces sortes de vernis qui ne sèchent presque jamais entièrement, et qui donnent à toutes les teintes une couleur rousse et sale.

Les vernis se composent d'une certaine quantité des substances dont nous venons de parler ; ils s'achètent tout faits chez les marchands ; il n'entre donc pas dans le cadre du *Memento* de décrire la composition de chacun d'eux ; nous dirons seulement que les vernis sont des mélanges bien calculés de ces diverses matières, ce qui les rend plus ou moins transparens, moelleux et siccatifs, et qu'un bon

Digitized by Google

vernis peut se reconnaître en ce qu'il s'étend facilement sous la brosse, qu'il n'a aucune action sur les couleurs qu'il recouvre, qu'il est inaltérable à l'eau et à l'air, et enfin ne doit point se fendre ni se crevasser en séchant.

1585. Les VERNIS A L'ESPRIT DE VIN sont ceux dont l'alcool rectifié est la base : ce sont les plus clairs et les plus blancs; ils sont dépourvus de toute odeur désagréable et d'une application facile.

Ces vernis étant aussi beaux que les vernis gras, étant de plus inodores, et séchant plus vite lorsqu'ils sont bien préparés, s'appliquent sur toutes les peintures intérieures qui ne reçoivent point le contact immédiat de l'atmosphère.

1586. Les VERNIS A L'ESSENCE sont ceux faits à l'essence de térébenthine, mêlés de mastic, de camphre, etc.

Cette espèce sert plus particulièrement pour vernir les tableaux et les ouvrages de décors : les peintres s'en servent rarement, si ce n'est pour détremper quelques couleurs à l'huile.

1587. Et les VERNIS GRAS, ceux faits à l'huile de lin, à l'huile d'œillette ou à l'huile de noix ; les premiers sont les meilleurs. Ces sortes de vernis sont très-colorés ; ils ont plus de ténacité que ceux à l'essence, et sont plus longs à sécher : comme ils sont solides, et également inaltérables aux pluies et aux rayons du soleil lorsqu'ils sont de bonne qualité, on les emploie pour tous les ouvrages exposés aux intempéries de l'air.

1588. Les VERNIS-COPAL composés de cette résine, de mastic, de sandaraque, de verre pulvérisé, de camphre et d'essence de térébenthine.

1589. Le VERNIS A BOIS et le *vernis de Hollande* ne sont que des modifications des trois espèces de vernis ci-dessus.

Digitized by Google

1590. Le Gros-Guyot est le résidu du vernis de Hollande *, et ne sert qu'à vernir les vert-de-gris pour bancs de jardin, caisses de fleurs, jalousies, etc.

1591. Il est essentiel, pour appliquer le vernis, que les peintures qui doivent le recevoir soient parfaitement sèches et à l'abri de toute humidité. Si l'on vernit des lambris peints en détrempe, on le fait précéder d'un encollage léger, à froid, à la colle de parchemin ; autrement le vernis pénètrerait dans les teintes, les détremperait et les entraînerait : pour les peintures à l'huile, il suffit qu'elles soient très-sèches, et qu'il n'y ait pas de poussière, parce qu'il n'adhère bien que sur les surfaces entièrement exemptes d'humidité, et les protége ensuite contre son action.

Il faut avoir l'attention d'étendre le vernis très-rapidement avec des brosses douces faites en patte d'oie, que l'on promène à grands traits et de haut en bas, et ne passer sa brosse que pour l'aller et le retour ; si on repassait à plusieurs fois, on détremperait l'encollage s'il y en a, ou on ferait rouler le vernis sur les huiles ; il faut l'étendre très-également et proprement, de manière à ne rien oublier, et à ne pas faire d'épaisseurs, car alors il se ride et s'écaille en séchant, ou encore il ne sèche pas.

On ne doit donner la seconde couche, lorsqu'on en met, que lorsque la première est parfaitement sèche.

Lorsque le vernis devient trop épais dans le pot, il ne

* Le vernis de Hollande, que l'on tirait autrefois de ces contrées, et qui se fabrique à Paris maintenant, se compose de deux parties d'essence, une partie de térébenthine de Pise et une partie de galipot : il ne sert que pour détremper le vert-de-gris; néanmoins, les barbouilleurs-brocanteurs en mêlent par économie dans le vernis blanc, parce qu'il est très-bon marché, et qu'il s'étend beaucoup; mais il ne sèche pas, et porte toujours une odeur désagréable : c'est pourquoi il doit être exclu lorsqu'on veut faire bien.

Digitized by Google

s'étend plus; on l'éclaircit alors en y ajoutant un peu d'essence s'il est à l'huile, ou d'alcool rectifié, s'il est à l'esprit de vin : si le vernis appliqué devient terne et défectueux, on l'enlève et on revernit, car on perdrait tout en cherchant à réparer un vernis devenu défectueux.

Il est bon de faire observer que les vernis fins sont moins brillans que les communs, tels que les vernis à bois, par exemple, parce que les substances gommeuses sont en moins grande quantité, mais ils happent davantage, sèchent plus promptement, et tiennent mieux.

1592. Quelquefois on polit sur les vernis gras ou sur le vernis-copal pour adoucir et lisser parfaitement les surfaces; ce travail, qui est fort rare, consiste à les frotter légèrement et également avec un morceau de serge fine imbibée de pierre-ponce pulvérisée, tamisée et broyée à l'eau; ensuite on passe avec les mêmes précautions un morceau de drap fin imprégné d'huile d'olive et de pierre-ponce préparée comme la précédente, mais non broyée à l'eau; enfin on essuie avec un linge très-doux, et lorsque la surface est bien sèche, on revernit.

1593. Eau seconde. Elle se compose de potasse et de cendre gravelée que l'on fait infuser dans de l'eau de rivière. C'est l'eau forte (acide nitrique du commerce) mêlée dans deux parties d'eau : elle sert à lessiver les anciennes peintures à l'huile et au vernis, pour les enlever ensuite au grattoir, ou seulement pour les dégraisser, en conservant les fonds pour repeindre dessus : dans ce cas, on y ajoute une nouvelle dose d'eau de rivière; c'est alors de l'*eau seconde coupée*.

1594. Bronze. Limaille de cuivre jaune très-fine : c'est le bronze jaune ou doré. Il se vend en paquets pesant une once.

Digitized by Google

En y ajoutant un peu d'ocre rouge pulvérisé, on le rend un peu rouge.

On l'emploie pour frottis sur des fonds verts pour imiter les reflets du bronze antique : lorsque les fonds sont en détrempe, on délaie cette poudre dans de la colle très-faible, et on fait les frottis avec une petite brosse lorsque les fonds sont à l'huile : c'est l'huile grasse qui sert de mordant.

1595. MINE DE PLOMB. Carbure de fer : c'est le fer combiné avec le carbone, et qui donne la plombagine : on la vend en poudre; elle sert à faire des frottis dans les contre-cœurs de cheminées, sur les portes et tuyaux, poêles et autres objets en tôle : on l'emploie avec du vinaigre qui lui sert de mordant, et dont on imbibe d'abord le sujet, que l'on frotte ensuite de mine; lorsque cette première couche est sèche, on en remet une seconde avec une brosse rude, que l'on trempe dans la mine et que l'on frotte à sec.

BROYAGES.

1596. L'opération des broyages ne peut être fixée très-exactement, parce que l'on broie plus ou moins. Les marchands de couleurs, par exemple, font broyer jusqu'à cinquante livres de blanc dans une journée, tandis que chez l'entrepreneur qui veut avoir du céruse bien préparé, son broyeur n'en fait que vingt-quatre à vingt-cinq livres : aussi les couleurs coûtent-elles moins cher toutes broyées chez le marchand que chez les peintres : quelques peintres aussi les broient à l'eau, par économie; mais ces couleurs font de mauvais ouvrages; broyées à l'huile, elles sont plus chères; mais aussi elles font des travaux solides et durables.

1597. Ce que les bons peintres perdent par le temps du

Digitized by Google

broyage *, ils le regagnent du côté de la perfection et de l'emploi ; car plus les couleurs sont broyées, plus elles sont fines, plus elles s'étendent et couvrent de surface; plus aussi le principe colorant produit d'effet, moins il en faut par conséquent dans le mélange.

1598. Quelques peintres emploient les ocres, les noirs et la terre d'ombre sans les broyer : c'est plus économique sans doute; mais lorsqu'on veut faire bien, cela ne doit avoir lieu que pour les murs, et les carreaux et parquets : dans ce cas, on infuse ces substances colorantes dans l'eau seulement, et on les détrempe à la colle.

1599. Toutes les couleurs sont broyées sur une table de porphyre, de granit ou de pierre de liais très-fin et très-unie, avec une molette de même nature : avant de se servir pour la première fois d'une pierre qui est moins dense que le granit ou les porphyres, il faut faire autour un bourrelet en pâte de blanc ou autres, verser quelques lignes d'épaisseur d'huile grasse sur toute la surface, afin de lui faire absorber tout ce que ses pores peuvent en contenir; cette préparation achevée, elle ne happe plus de liquide.

1600. *Broyage à l'huile ou à l'essence.* Pour broyer, on met sur cette table une quantité convenable de blanc ou de couleur, et on verse dessus précisément la dose indispensable de liquide, huile ou essence ** pour commen-

* Il y a maintenant sur la Seine une machine à broyer, au moyen de laquelle les peintres peuvent se passer de broyeur; mais il n'y ont pas d'avantage lorsqu'ils ont de quoi employer toute l'année un homme à ce travail, parce qu'il faut écraser le blanc, faire le pâté, et perdre du temps pour le porter et l'aller reprendre On prend à la machine, pour le n° 1 ou 7 tours de cylindre, 7 centimes; pour le n° 2 ou 8 tours, 9 cent.; pour le n° 3 ou 9 tours, 11 cent.; et pour le n° 4 ou 10 tours, 13 cent. par livre. Les numéros plus élevés ne sont en usage que pour les couleurs à la palette.

** Quelques peintres broient les couleurs à l'eau et les détrempent à l'huile, ce qui est très-économique pour le peintre, mais fait de mauvais ouvrage.

Digitized by Google

cenla trituration, et on en ajoute de nouveau au fur et à mesure qu'elle s'avance, et qu'enfin on la juge assez divisée et assez fine : elle doit être en consistance de pâte un peu ferme.

En général, les molécules des couleurs, et surtout des terres * et des oxides, sont d'une grande ténacité : plus elles sont divisées, plus elles s'étendent ; c'est-à-dire, plus elles couvrent de surface, plus les blancs sont broyés, plus les peintures sont douces et unies.

Nous ne saurions trop répéter que de cette opération, et ensuite des mélanges bien combinés de matières colorantes, dépendent la beauté et la fraîcheur des ouvrages **.

1601. *Broyage à l'eau.* Il consiste à humecter la couleur avec de l'eau, au lieu d'y mettre de l'huile ou de l'essence ; lorsqu'elle est assez fine, on en fait des petits tas ou *trochisques* sur des planches, des morceaux de verre ou des feuilles de papier blanc, et on les laisse sécher dans un endroit sec où la poussière ne peut pénétrer : toutes les matières colorantes argileuses devraient être préparées ainsi avant d'être broyées à l'huile, ou au moins lavées, parce que l'eau les divise mieux ; mais il ne faudrait

* Lorsque l'on veut avoir de beaux tons et des couleurs pures et vives, on lave d'abord les terres et les ocres ; on éprouve dans cette opération moitié, et quelquefois plus, de déchet ; mais ces substances sont alors dégagées de toutes leurs parties siliceuses, ferrugineuses, terreuses ou argileuses ; la matière colorante, restant seule, s'étend également dans la teinte, et produit beaucoup.

** On broie aussi les couleurs à l'esprit de vin, dites *couleurs lucidoniques ;* elles sont détrempées dans du vernis à l'esprit de vin. Il faut, après les avoir bien broyées, n'en détremper que la quantité que l'on doit employer à l'instant, parce que les couleurs, dans cet état, se sèchent très-promptement. Les peintres n'en préparent jamais de cette manière, parce que ces sortes de couleurs sont fort chères, et qu'elles n'épargnent aucun des apprêts que nécessitent les autres.

Digitized by Google

pas moins les rebroyer de nouveau à l'huile pour être employées : en général, toutes les couleurs trochisquées ont besoin d'être broyées une seconde fois pour être employées soit à l'eau, soit à l'huile. Si c'est du blanc de Bougival, comme cette matière est la base de toutes les teintes en détrempe, les peintres en préparent toujours une assez grande quantité, et, au lieu de le broyer, ils le mettent seulement s'infuser dans de l'eau, après l'avoir cassé, et ils en font une pâte avec les mains; cette pâte est jetée par petits placards sur des planches ou sur des murailles extérieures exposées au midi, et on peut les conserver assez long-temps sous cette forme : lorsqu'on veut s'en servir, on les détrempe à la colle de brochette ou de parchemin, en raison des peintures que l'on veut faire et des sujets sur lesquels on veut l'étendre. Pour les détrempes vernies et autres couleurs précieuses, on détrempe à la colle de parchemin; et les couleurs communes, à la colle de peau ou de brochette : on reconnaît si les blancs ou les teintes sont convenablement collés, en plongeant la brosse dans le camion, et en la tournant avec la paume des mains; si, en la retirant, la couleur reste dans le pot, il faut y ajouter de la colle; si, au contraire, elle file au bout de la brosse, elle est bonne à être employée : on la fait alors chauffer à un feu doux (et au bain-marie, si ce sont des teintes fraîches et des peintures d'appartement), en prenant soin qu'il n'y ait aucune ébullition, et on l'étend dans cet état : la dernière couche doit s'étendre moins chaude, et particulièrement lorsqu'on veut vernir.

1602. *Broyage à l'essence.* Lorsqu'on broie des couleurs à l'essence, on les détrempe au vernis de Hollande: les couleurs ne se préparent ainsi que dans des cas extraordinaires; par exemple, pour repeindre des détrempes vernies manquées ou devenues noires. Elles exigent un

Digitized by Google

emploi immédiat; elles sèchent vite, et ont plus de brillant que celles préparées à l'huile; mais elles sont plus difficiles à étendre, et s'épaississent très-promptement *.

1603. Les couleurs dites à l'huile pure, ou mêlées d'essence, ne doivent jamais filer au bout de la brosse; on a soin de remuer de temps en temps les matières qui se précipitent au fond du seau, afin que la teinte soit toujours égale; et lorsqu'on s'aperçoit qu'elle devient trop épaisse, on ajoute un peu de la même huile ou d'essence pour l'éclaircir.

Les blancs destinés à glacer les marbres, et en général toutes les teintes que l'on prépare pour glacis, doivent être broyées avec parties égales d'huile blanche et d'essence, et détrempées à l'essence pure, afin de leur donner la transparence nécessaire pour cet usage.

1604. En résumé, la perfection de la peinture dépend principalement des soins que l'on apporte à broyer et à détremper. Il faut donc, 1° broyer séparément chaque substance, parce qu'elles demandent plus ou moins de temps pour cette opération, selon leur nature et leur qualité, et ne mettre dessus la pierre que bien juste ce qu'il faut de liquide pour qu'elles glissent sous la molette; 2° ne mélanger les substances, pour obtenir les teintes que l'on cherche, qu'après qu'elles ont été bien préparées; 3° ne verser le liquide qui doit les détremper pour l'emploi que peu à peu sur les matières broyées, et en remuant avec la brosse au fur et à mesure jusqu'à ce qu'elles soient parfaitement délayées et amenées au point d'être étendues avec facilité; 4° de ne détremper que ce qu'on a besoin pour quelques heures, autrement les couleurs s'altèreraient et se graisseraient; 5° si on a

* Les siccatifs ne s'emploient que lorsqu'on veut faire sécher très-vite.

Digitized by Google

broyé pour plusieurs jours, avoir la précaution de recouvrir les blancs à l'huile avec de l'eau qui surnage, qui s'empare de sa partie grasse, et que l'on décante ensuite *. L'expérience du broyeur et du peintre suffisent pour bien faire ces diverses opérations, qui sont fort simples en elles-mêmes, mais qui exigent, comme tous les travaux manuels, une certaine habitude.

On pourra adopter pour règle générale, dans la peinture d'impression, de broyer toutes les couleurs à l'huile de lin, comme plus siccatives, et les blancs à l'huile d'œillette; mais il faudrait, dans certains cas, admettre des exceptions.

Autrefois on mettait de l'eau dans les pâtés de blanc de céruse, sous le prétexte de les rendre plus fermes; mais, en effet, pour les rendre plus faciles à broyer et pour en augmenter le poids : aussi les teintes faites avec ces blancs sont moins belles et sèchent plus difficilement : c'est au peintre seul qu'elles portent profit.

DÉCHETS, OUTILS, FAUX FRAIS.

1605. Les *déchets*, dans la peinture, consistent en couleurs qui restent dans les brosses et au fond des pots; ce qui peut en tomber en imprimant; les restes des teintes en détrempe, qui sont faites et qui ne peuvent plus, comme celles à l'huile, être mêlées avec d'autres, et enfin ce qu'absorbent les cadres des portes et lambris, qui ne sont toisés que superficiellement, comme surface entièrement plane **.

* Il ne faut mettre d'eau que sur le blanc de céruse; les couleurs l'absorberaient en tout ou en partie, et seraient troublées et dénaturées par cet amalgame.

** Les lambris qui sont ornés de moulures exigent un peu plus de temps que les parties lisses; néanmoins on n'en fait jamais deux classes. Nous avons, en conséquence, exprimé le terme moyen qui forme com-

Digitized by Google

Ces déchets sont évalués, pour les ouvrages à la colle, à $\frac{1}{20}$ des fournitures, et pour les ouvrages à l'huile à $\frac{1}{30}$ seulement (M). Nous les comprenons dans les faux frais.

1606. Quant aux substances colorantes, *Morisot*, dans ses tableaux détaillés, les a portées toujours en excès; il a cru en conséquence devoir détailler séparément et fixer le prix d'une grande quantité de teintes; mais nous avons fait faire *devant nous* les essais et expériences nécessaires pour nous convaincre que les matières colorantes, et particulièrement les plus fines et les plus chères, sont très-peu de chose en elles-mêmes, et que les sommes résultant des quantités qui entrent dans la plupart des teintes ou tons rompus dont les blancs sont la base, sont si minimes, qu'il convient de les comprendre dans les déchets et faux frais : nous avons prouvé cette assertion par quelques rapprochemens que l'on trouvera plus loin au n° 1764. Du reste, nous nous sommes convaincu que cet auteur, qui assure avoir fait lui-même des expériences réitérées, est souvent très-loin de la vérité; que les teintes qu'il compose deviennent toujours beaucoup plus foncées avec les quantités qu'il désigne; ensuite il multiplie trop les sortes de substances, et il en emploie qui se détruisent mutuellement : au surplus, il lui était impossible de supposer les combinaisons de toutes les teintes possibles; sous ce rapport, c'est la faute du sujet et non la sienne s'il est incomplet à cet égard; car on peut, en employant une vingtaine de couleurs seulement, et en les combinant à l'infini, produire aussi indéfiniment des tons différens, qui, par conséquent, auraient autant de valeurs diverses; et comme les couleurs plus fines, ou mieux broyées, s'étendent beaucoup plus que les communes, ou celles mal broyées,

pensation. Il n'y a que les couleurs de pierre qui se font généralement sur des murs, qui sont comptées ainsi.

Digitized by Google

il en faut moins comparativement pour obtenir les mêmes tons : il en résulte qu'on ne saurait prévoir tous les cas; c'est pourquoi nous n'avons donné que les détails des gris, et des couleurs franches qui ont les matières colorantes pour base; quant aux teintes, nous avons augmenté les faux frais en raison des substances qui les produisent, et nous croyons avoir d'autant mieux opéré, que, nonobstant l'impossibilité bien reconnue de tout dire à cet égard, ainsi qu'on vient de le voir, il est bien avéré que, dans la peinture particulièrement, l'intelligence de l'entrepreneur cause une bonne partie de ses bénéfices ou de ses pertes; car de deux peintres qui auront le même nombre d'ouvriers, qui emploieront les mêmes marchandises, et qui seront réglés aux mêmes prix, l'un gagnera 12 à 15 pour cent, tandis que l'autre aura à peine ses déboursés.

1607. Les *faux frais* d'un peintre sont, la location d'un magasin et d'une broierie, la patente et quelques transports, le bois pour faire chauffer les colles, lorsqu'on ne le fournit pas au bâtiment, et enfin un homme qui prépare les couleurs pour les ouvriers, dans un atelier un peu considérable. Les équipages et outils sont des échelles et cordages, des vases vernissés appelés *camions*, pour les couleurs à la colle; des marmites en fonte pour les chauffer; des sceaux en fer-blanc, pour les couleurs à la colle ou à l'huile; lesquels contiennent 40 liv. de couleur; des demi-seaux, contenant 20 liv., et des quarts pour 10 liv.; des brosses de soie de sanglier ou de porc, à main, à quartier, demi-quartier, etc., depuis une once jusqu'à huit onces; des pierres et molettes à broyer; des couteaux à lame large et flexible pour rassembler la couleur sous la molette; des grattoirs, des fers à parer de toutes formes, pour dégager les moulures; des limes pour les affuter; des tenailles, marteaux et ciseaux à froid pour arracher les clous; des

Digitized by Google

éponges blondes, pour nettoyer les peintures, et brunes, pour laver les carreaux; des brosses en crin coupé pour épousseter; des brosses à frotter.

1608. Les peintres occupés emploient nécessairement plus ou moins d'ouvriers, en raison de leurs travaux et de la saison; quelquefois ils n'ont que cinq ou six hommes; souvent quinze et plus.

Nous supposerons donc un terme moyen de dix compagnons *, à 300 journées chacun par année, font, à 4 fr. par jour, la somme de.	12,000 fr.
En portant les frais de location d'un magasin et d'une broyerie, avec la patente et les droits proportionnels, à.	700
Ceux de brosses, grattoirs, limes, seaux, camions, marmites, échelles, etc., *le bois*, (ce qui n'est qu'accidentel, le combustible pour les colles se trouvant presque toujours au bâtiment), et restes de couleurs, à $\frac{1}{15}$ des journées.	800

Un broyeur qui pourra suffire, année commune, à ces dix ouvriers, parce que les uns seront occupés à faire des ouvrages en dé-

* Dans ce cas, il faut à l'entrepreneur un chef au bâtiment pour diriger les autres, lequel ne peint pas, mais infuse les blancs pour encoller, les fait chauffer, détrempe les couleurs à l'huile, prépare les teintes, fait les mastics pour les rebouchages, etc. Ce chef-ouvrier peut suffire pour quinze compagnons; mais il est nécessaire pour cinq à six, c'est pourquoi nous supposons un atelier de dix hommes, terme moyen. Nous ne portons pas néanmoins ce chef dans les faux frais, parce qu'il est tout-à-fait à l'avantage de l'entrepreneur; les ouvriers ne se détournant pas de leur ouvrage et ne descendant pas de leur échelle, ne perdent point de temps, et ils font plus d'ouvrage que nous n'en portons dans nos détails où nous supposons qu'ils préparent tout eux-mêmes: le compter ici serait conséquemment un double emploi.

Digitized by Google

trempe avec des blancs de Bougival qui s'infusent seulement, d'autres à gratter, à lessiver, à reboucher, à poncer, à vernir, etc., 300 journées, à 3 fr. 900

Le total des faux frais monte donc à la somme de. 2,400

Somme égale au cinquième de la main-d'œuvre.

PRIX COURANS*

DES COULEURS ET AUTRES MATIÈRES EMPLOYÉES DANS LA PEINTURE.

1609. Blanc de Meudon et de Bougival (1530). La livre**. » fr. 03 c.

1610. Céruse de Hollande (1531). 2e qualité. . . . . » 60

1re qualité. . . . . » 68

Les peintres composent trois sortes de *blancs* avec les deux matières qui précèdent, savoir :

1611. Le N° 1, composé de céruse pure. Nous avons voulu nous rendre un compte très-juste des quantités d'huile qu'il fallait pour broyer, et d'huile ou d'essence nécessaire pour détremper, et nous pouvons affirmer que nos résultats sont exacts. Nous avons mis sur la pierre 24 livres de céruse première qualité. . . . . 16 fr. 32 c.

Il a fallu pour les broyer 4 livres d'huile. . . 3 60

Le broyeur a mis à ce travail une journée, ci 3

Coût d'un pâté pesant 28 livres. 22 92

Ce qui revient, par livre broyée, à. . . . . » fr. 82 c.

Il faut, pour détremper ce blanc, 7 onces d'huile de lin mêlée ou non d'essence, en raison de l'emploi auquel on le destine***;

* Ce sont les prix moyens de l'année 1828.

** Ce blanc, en petit moule (celui que les peintres emploient le plus fréquemment), revient, rendu au magasin ou à l'atelier, y compris déchargement et emmagasinage, de 14 à 15 fr. le millier, qui pèse à peu près 500 livres.

*** Comme on met plus ou moins d'essence, et que les prix de cette matière et de l'huile de lin sont à peu près les mêmes, nous nous servirons toujours, pour

Digitized by Google

Ci-contre.	22 fr.	92 c.
ce qui fait pour 28 livres 12 livres 4 onces à 70 cent., prix moyen des matières	8	58
Total pour 40 livres 1/4. . . .	31	50
La livre détrempée de blanc, n° 1, revient donc à.	»	78

Ce blanc sert spécialement pour les couches de teinte; on y mêle un peu de noir de charbon, aussi broyé à l'huile, et séparément : cette addition étant de très peu de valeur, puisqu'une livre de noir peut suffire pour quarante ou cinquante livres de blanc, est comprise dans les faux frais.

1612. *Blanc* N° 2. Avec 24 livres de blanc de céruse, comme dessus.	16 fr.	32 c.
On mêle 6 livres de blanc de Bougival. . . .	»	18
Que l'on broie avec 5 livres d'huile.. . . .	4	50
Le temps du broyage est de 1 jour 1/4.	3	75
Le coût d'un pâté de 35 livres est de. . . .	24	75
Ce qui revient, par livre broyée, à.	» fr.	71 c.
Il faut 8 onces par livre pour détremper. Ce qui fait 17 livres 1/2, à 70 cent.	12	25
Total pour 52 livres 1/2.	37	»
La livre détrempée du blanc N° 2, revient donc à.	»	71

Ce blanc sert pour les impressions, les *blancs d'apprêts*, les ouvrages communs et les 2es couches extérieures.

1613. *Blanc* N° 3. Avec 24 livres de céruse.	16 fr.	32 c.
On mêle 12 livres de Bougival.	»	36
Il faut 6 livres 1/2 d'huile pour broyer. . . .	5	45
Un jour et demi de broyeur.	4	50
Total pour un pâté de 42 livres 1/2	26	63
Ce qui revient par livre broyée à.	» fr.	64 c.
Il faut 9 onces par livre pour détremper, ce qui fait 24 livres, à 70 centimes.	16	80
Total pour 66 livres 1/2	43	43
Ce qui revient, par livre détrempée, à.	»	65

cette préparation, du prix moyen de 70 centimes. Quant aux autres siccatifs, il en faut si peu lorsqu'on en met, que cela peut être, sans inconvénient, compris dans les faux frais.

Digitized by Google

Ces blancs servent pour les impressions, lorsque les peintres veulent faire de l'économie, et pour les premières couches d'escaliers, de corridors, d'extérieurs et autres ouvrages communs.

1614. Le blanc de céruse s'écrase aussi; et au lieu d'être broyé, on le laisse infuser quatre à cinq jours dans l'eau; ensuite, lorsqu'il a acquis une consistance de pâte, on le bat avec de l'huile. Comme l'eau divise facilement les molécules des couleurs, cette opération est beaucoup moins coûteuse, puisqu'elle se fait avec moitié moins d'huile et sans le secours d'un broyeur, dont on épargne le temps; mais aussi les ouvrages sont moins beaux et n'ont aucune solidité.

1615. Les *corvailleurs*, et autres peintres qui, n'étant pas surveillés, exécutent des ouvrages à bon marché, font aussi un quatrième blanc, dit *sciatra*, où il n'entre point de céruse, mais qu'on leur paie de même quand on est leur dupe.

Il se compose ainsi:

Sur 24 livres de blanc de Bougival *.		» fr. 72 c.
Que l'on infuse dans l'eau, et que l'on presse ensuite pour faire un pâté qui pèse alors 27 livres, y compris l'eau qui y reste.		
On met aussitôt, et sans qu'il soit ressuyé, 7 livres d'huile de lin (1664).	4	90
Total pour 34 livres.	5	62
Ce qui revient par livre à.		» fr. 16 c. 1/2
Il faut 9 onces par livre pour détremper.		
Ce qui fait 19 livres 2 onces, à 70 cent. . . .	13 fr.	38 c.
Total pour 53 livres 2 onces. . . .	19	»
La livre de *sciatra*, qui couvre presque le double de superficie que les blancs bien préparés, revient donc à. . .		» fr. 36 c.

1616. Ce blanc, quoiqu'il présente au premier coup-

* Nous ne supposerons jamais ce blanc dans nos détails, parce qu'il n'y a que les fripons qui s'en servent.

Digitized by Google

d'œil le même aspect que la céruse, au lieu d'être conservateur des bois de menuiserie, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur, les détruit en les séchant, et les fait fendre: les couleurs dont ils sont la base, jaunissent, se gercent, s'écaillent ou farinent, et tombent en très-peu de temps.

1617. Il faut remarquer aussi que les peintres de mauvaise foi font encore des impressions très-fermes et soutenues, en forçant de gros blancs, parce que, bouchant ainsi les pores des bois et des plâtres au lieu de les remplir, ils comptent deux couches pour trois. (*Voir* les *applications* pour ces différences.)

1618. Blanc de plomb, la livre. . . . . 1 fr. 50 c.

Ce blanc sert, ainsi que celui de Krems, pour les réchampissages de moulures et pour des glacis de marbre blanc.

Il faut pour broyer 1 livre.	1 fr.	50 c.
2 onces 5 gros d'huile.	»	15
30 minutes de broyeur.	»	14
Il faut 4 onces de liquide pour le détremper. .	»	18
Total pour 1 livre 6 onces 5 gros.	1	97
C'est la livre toute détrempée.	1 fr.	42 c.

1619. Blanc de Krems (1532), dit *blanc d'argent*, pour les mêmes usages que celui ci-dessus, vaut. . . . . 2 »

Il faut pour 1 livre.	2	»
Les mêmes quantités et le même temps que ci-dessus.	»	47
Total pour 1 livre 6 onces 5 gros.	2	47
C'est la livre toute détrempée.	1	75

1620. Blanc de Clichy (1533), la livre *. . . . . » 65

Il faut pour 1 livre.	»	65
2 onces 5 gros d'huile.	»	15
20 minutes de broyeur.	»	09
Total pour 1 l. 2 onces 5 gros, broyée.	»	89

* Ce blanc est un peu meilleur marché que celui de Hollande N° 1, et est plus facile à broyer; mais il couvre moins. Du reste, les bons peintres ne l'emploient que pour le réchampissage des moulures, et les glacis.

Digitized by Google

Ci-contre.	» fr.	89 c.	
Ce qui revient, par livre broyée, à.			» fr. 80 c.
Il faut 7 onces par livre pour détremper, ce qui fait 8 onces.	»	35	
Total pour 1 livre 10 onces 5 gros.	1	24	
C'est la livre détrempée.			» 79
1621. Ocre rouge (1534), n° 3. La livre.			» 10
n° 2			» 20
n° 1			» 25

L'ocre rouge ne sert guère que pour la mise en couleur des carreaux d'appartemens; néanmoins le n° 1 s'emploie quelquefois comme matière colorante.

Il faut pour broyer 1 livre d'ocre.	» fr.	25 c.	
6 onces 4 gros d'huile.	»	33	
1 heure 10 minutes de broyeur.	»	32	
Total pour 1 l. 6 onces 4 gros, broyée.	»	90	
Ce qui revient, par livre broyée, à.			» 64
Il faut pour le détremper, livre pour livre, ci 1 livre 6 onces 4 gros de liquide.	»	99	
Total pour 2 livres 13 onces.	1	89	
C'est la livre détrempée.			» 64
1622. Rouge de Prusse (1535); la livre.			» 35

Il s'emploie à l'huile comme matière colorante, préférablement à l'ocre, et détrempé à l'essence pour deuxième couche sur les carreaux d'appartemens.

Il faut pour une livre.	» fr.	35 c.	
7 onces d'huile pour broyer.	»	39	
1 heure 10 minutes de broyeur.	»	32	
Total pour 1 livre 7 onces. . .	1	06	
Ce qui revient, par livre broyée, à.			» 73
Il faut pour détremper livre pour livre; ainsi 1 liv. 7 onces vaut.	1	01	
Total pour 2 livres 14 onces. . .	2	07	
C'est la livre détrempée.			» 72

1623. TERRE D'OMBRE (1537); la livre trochisquée. . . . . » fr. 25 c.

Cette matière sert particulièrement aux décors, et entre comme colorant dans les couches de bois et autres, pour donner des bruns soutenus.

Il faut, pour broyer une livre de terre d'ombre.	» fr.	25 c.
9 onces d'huile.	»	51
2 heures ½ de broyeur.	»	68
Total pour 1 livre 9 onces.	1	44
Ce qui revient, par livre broyée *, à.	» fr.	95 c.

1624. ROUGE DE WANDICK (1536); la livre. 1 20

Il faut pour 1 livre.	1	20
11 onces d'huile.	»	62
2 heures de broyeur.	»	54
Total pour 1 livre 11 onces. . . .	2	36
Ce qui revient, par livre broyée, à.	1	42

Ce rouge ne s'emploie qu'à la palette, pour les peintres de décors, pour les marbres, ornemens et attributs.

1625. TERRE D'ITALIE (1540); la livre. . . . . » fr. 90 c.

Il faut, pour broyer 1 livre de cette terre. . .	» fr.	90 c.
8 onces d'huile.	»	45
2 heures ½ de broyeur.	»	68
Total pour 1 livre et demie. . .	2	03
Ce qui revient, par livre broyée, à.	1	36

Elle ne s'emploie que pour les décors.

1626. TERRE DE COLOGNE (1538); la livre. . . . . 1 »

Cette couleur ne s'achète qu'au bouton, les peintres de décors seuls en faisant quelquefois usage.

1627. TERRE DE SIENNE CALCINÉE (1539); la livre. . . . . 2 fr. » c.

Elle ne sert que pour les glacis de fond d'acajou et les peintures de décors.

* Les matières colorantes entrant comme accessoires dans les blancs, ne sont jamais détrempées à part, mais seulement dans les blancs avec lesquels on les mêle pour obtenir les tons que l'on désire : c'est pourquoi on ne porte pas leur prix, *détrempées*, comme aux matières susceptibles d'être employées seules.

Digitized by Google

Il faut pour une livre.	2 fr.	» c.	
1 livre 1/2 d'huile.	1	35	
3 journées de broyeur.	9	»	
Total pour 2 livres 1/2.	12	35	
Ce qui revient, par livre broyée, à.			4 fr. 94 c.
Lorsqu'on l'emploie pour glacis, il faut détremper cette quantité dans 2 livres 1/2 de liquide, dont 1 livre 4 onces d'huile grasse. . .	1	»	
1 livre 4 onces d'essence.	»	75	
Total pour 5 livres.	14	10	
C'est par livre détrempée.			2 82

1628. Stil de grain brun d'Angleterre (1541); la livre. . 1 20

Cette matière ne sert que pour le décors.

Il faut pour broyer 1 livre.	1	20
8 onces d'huile.	»	45
4 heures 1/2 de broyeur.	1	22
Total pour 1 livre 1/2.	2	87
Ce qui revient, par livre broyée, à.		1 92

1629. Minium, *mine rouge* (1542); la livre. . . . . » 60

Il faut pour broyer 1 livre de minium.	»	60
2 onces 4 gros d'huile.	»	14
25 minutes de broyeur.	»	11
Total pour 1 livre 2 onces 4 gros.	»	85
Ce qui revient, par livre broyée, à.		» 74
Cette matière servant particulièrement pour les extérieurs de boutique et pour l'impression des fers, lorsqu'elle est employée seule, on la détrempe dans 12 onces par livre d'huile grasse; ainsi pour le poids ci-dessus, il en faut 14 onces.	1	40
Total pour 2 livres 4 gros. . . .	2	25
Ce qui fait, par livre détrempée.		1 10
Il y a du *minium* N° 1 qui coûte.		» 90
Il ne s'emploie que pour le décors, fonds de camées, etc.; alors il revient broyé à.		» 96

Digitized by Google

1630. Mine-orange (1543). Cette mine employée aux mêmes usages que la précédente, et qui se mêle souvent avec elle, vaut la livre. . . . . 1 fr. 10 c.

Il faut, pour broyer une livre.	1 fr.	10 c.
3 onces d'huile.	»	17
25 minutes du broyeur.	»	11
Total pour 1 livre 3 onces. . .	1	38
Ce qui fait par livre broyée.	1	12
Il faut, pour la détremper, 10 onces d'huile grasse par livre; ensemble, 12 onces. . . .	1	20
Total pour 1 livre 15 onces. . . .	2	58
Ce qui revient, par livre détrempée, à.	1	33

Ainsi, lorsque la couleur sera faite moitié minium et moitié mine-orange, on prendra la moyenne proportionnelle entre les deux prix de ces couleurs détrempées, qui sera de. 1 22

1631. Vermillon (1544), deuxième qualité; la livre. . . . 6 0

Il faut pour 1 livre.	6	»
2 onces 1/2 d'huile.	»	14
Et 20 minutes de broyeur.	»	09
Total pour 1 livre 2 onces 4 gros.	6	23
Ce qui revient, la livre broyée, à.	5	40
Il faut, pour le broyer, 8 onces par livre, dont moitie huile grasse; c'est.	»	45
Et moitié essence.	»	17
Total pour 1 livre 11 onces. . . .	6	85
Ce qui revient, la livre détrempée, à.	4	»

On se sert du vermillon pour les extérieurs de boutiques; mais comme il est fort cher, on en mêle un quart dans le minium, dans la dernière couche de teinte, pour lui donner du brillant; alors le prix réduit d'une livre détrempée de ce mélange est de. 1 83

1632. Le *vermillon* dit *de la Chine*, première qualité, qui ne s'emploie que pour les décors, et que l'on ajoute en très-petite quantité à de certaines teintes pour leur donner de la vivacité, se vend la livre. . . . . 9 »

Il faut pour le broyer le même temps et la même quantité de liquide que pour l'autre, ainsi il revient tout broyé à 8 »

Digitized by Google

1633. Cinabre (1545). Broyé en première fois pour décors, la livre. . . . . 6 fr. » c.

Il faut pour une livre.	6 fr.	» c.		
2 onces d'huile.	»	11		
20 minutes de broyeur.	»	09		
Total pour 1 livre 2 onces. . . .	6	20		
Ce qui revient, la livre broyée, à.			5	50

1634. Laque (1546). Cette couleur ne peut se broyer qu'en très-petite quantité, parce qu'elle ne pourrait pas être employée le lendemain; elle coûte la livre. . . . . 7 fr. 50 c. *ci* 7 50

Il faut pour la broyer, 1 livre ½ d'huile. . . .	1	35		
3 journées de broyeur.	9	»		
Total pour 2 livres ½.	17	85		
C'est, la livre broyée.			7	14
La laque fine, belle qualité, se vend.			11	»
Et revient broyée, à.			8	54
Celle de première qualité, dite *carminée*, coûte la livre.			20	»
Elle revient broyée, à.			12	14

Ces couleurs s'étendent beaucoup, et on n'en ajoute qu'une pointe dans les blancs, pour modifier les teintes. Avec une pointe de bleu de Berlin, elle forme un lilas tendre très-frais.

1635. Ocre jaune (1547) ordinaire; la livre. . . . . » fr. 10 c.

Il faut pour broyer une livre.	» fr.	10 c.		
6 onces ½ d'huile.	»	33		
1 heure 10 minutes de broyeur.	»	32		
Total pour 1 livre 6 onces ½. . . .	0	75		
Ce qui revient, la livre broyée, à.			»	54
Pour l'employer en teinte il faut 9 onces par livre de liquide, c'est 12 onc. 5 gros, à 80 c.	»	63		
Total pour 2 livres 3 onces. . . .	1	38		
Ce qui revient, la livre détrempée, à.			»	64
Mais pour être employée à la mise en couleur, il faut livre pour livre; ce qui revient encore à.			»	64

1636. Il y a de l'*ocre jaune fin*, dont on se sert pour les teintes, et qui vaut la livre. . . . . » fr. 35 c. *ci* » 35

L'huile et le temps sont les mêmes que ci-dessus.	»	65		
Total pour 1 livre 6 onces ½. . . .	1	»		

Ci-contre.	1 fr.	» c.		
Ce qui revient, la livre broyée, à.			» fr.	72 c.
Le liquide pour la détremper, comme ci-dessus.	»	63		
Total pour 2 livres 3 onces. . .	1	63		
C'est, la livre détrempée, pour teinte.			»	74
1637. Ocre de rut (1548); la livre.			»	50
Il faut, pour broyer une livre.	»	50		
8 onces d'huile.	»	40		
2 heures 1/2 de broyeur.	»	68		
Total pour 1 livre 1/2.	1	58		
C'est, la livre broyée.			1	06

Cet ocre sert dans la composition des teintes couleur de bois et autres, et pour la mise en couleur des parquets; on ne l'emploie jamais seul dans la peinture.

Il vaut, la livre détrempée.			»	95
1638. Stil de grain (1549) *de Paris*, la livre.			1	»
Il faut pour 1 livre.	1	»		
8 onces d'huile.	»	45		
4 heures de broyeur.	1	10		
Total pour 1 livre 1/2.	2	55		
Ce qui revient, la livre broyée, à.			1	70
Le *stil de grain de Hollande* coûte.			1	40
Et revient, même huile et temps que dessus, à.			1	96

Les stils de grain ne servent que pour les glacis de différents marbres; on en met aussi quelquefois, mais rarement dans les teintes.

1639. Jaune minéral (1551); en pains.			» fr.	90 c.
trochisqué, première qualité. . . .			2	»
Il faut pour 1 livre de cette couleur. . .	2 fr.	» c.		
6 onces d'huile.	»	34		
5 heures de broyeur.	1	36		
Total pour 1 livre 6 onces.	3	70		
Ce qui revient, la livre broyée, à.			2	70
Le commun revient à.			1	90

Le jaune minéral ne s'emploie que dans les décors; et on en met dans les teintes composées; il se mêle aussi, mais en petite quantité, avec les stils de grain pour les soutenir.

Digitized by Google

1640. Jaune de Naples (1550) ; en pains. . . . . 1 fr. 20 c.
trochisqué, belle qualité. . . . 1 60
première qualité, en grains. . . 2 50

Il faut pour 1 livre, trochisquée. . . . . 1 fr. 60 c.
8 onces d'huile. . . . . » 45
3 heures 1/2 de broyeur. . . . . » 95

Total pour 1 livre 1/2. . . . . 3 »
C'est, la livre broyée. . . . . 2 »

On ne se sert du jaune de Naples que dans les blancs pour composer des teintes, et pour le décors.

1641. Orpin. On fait peu d'usage de cette couleur (1552).
La livre coûte. . . . . 2 fr. » c.
———— doré, première qualité. 3 50

Cette couleur s'infuse seulement et ne se broie pas; il n'y a que les peintres de lettres, et ceux d'attributs, qui l'emploient à l'extérieur; on la mêle néanmoins quelquefois dans les verts de composition.

1642. Jaune de chrôme (1553), n° 7. . . . . 1 fr. 50 c.
n° 5. . . . . 2 »
n° 3. . . . . 3 »
n° 1. . . . . 5 »

Le jaune de chrôme qui ne s'emploie que dans les verts et le décors, s'infuse seulement, se broie au couteau, et se roule.

1643. Terra-Merita (1554) en poudre. La livre vaut. . . 1 fr. 10 c.
Graine d'Avignon (1555). La livre vaut. 2 20

Ces deux substances, qui ne servent qu'à la mise en couleur des parquets et carreaux, donnent leur couleur par infusion.

1644. Terre verte de Saxe (1556); la livre. . . . . 1 fr. 50 c.
Il faut pour 1 livre de cette couleur. . . . 1 fr. 50 c.
10 onces d'huile. . . . . » 56
4 heures de broyeur. 1 10

Total pour 1 livre 10 onces. . . 3 16
C'est, la livre broyée. 1 91

Cette couleur ne s'emploie que pour les décors, et particulièrement pour les bronzes.

Digitized by Google

1645. Terre de Vérone (1557). La livre. . . . . 2 fr. 50 c.

Cette couleur sert aussi pour imiter les bronzes; les peintres de décors ne l'achètent qu'au bouton *.

1646. Vert de Montagne (1558). La livre. . . . . 3 fr. 25 c.

Cette couleur, dont les décorateurs seuls se servent, particulièrement pour les bronzes en détrempe, s'achète au bouton comme la précédente.

1647. Vert de vessie (1561). La livre. . . . . 4 fr. » c.

Le vert de vessie ne se broie pas; il ne sert que pour les décors et s'achète au bouton.

1648. Cendre verte (1562). La livre. . . . . 8 fr. » c.

Cette couleur ne sert que pour les décors et les attributs, mais à la colle seulement; elle ne peut être employée à l'huile.

1649. Vert de Scheele (1563). La livre. . . . . 9 fr. » c.

Ne s'achète aussi qu'au bouton et pour les décorateurs.

1650. Vert de gris (1559) en pains. 2 50
en poudre. . . . . 3 »

Il faut pour broyer 1 livre.	3 fr.	» c.
8 onces d'huile.	»	45
5 heures de broyeur.	1	35
Total pour 1 livre 1/2.	4	80
C'est, la livre broyée.	3	20

Ce vert, qui ne s'emploie qu'à l'extérieur pour peindre les jalousies, persiennes, caisses de jardins, etc., se mêle toujours avec du blanc de céruse broyé séparément.

1651. Vert fixe (1560); la livre. . . . . 2 fr. » c.

Il faut pour broyer 1 livre.	2 fr.	» c.
8 onces d'huile de lin.	»	40
1 heure 1/4 de broyeur.	»	34
Total pour 1 livre 1/2.	»	74
C'est, la livre broyée.	1	93

Ce vert, d'une composition récente, ne s'emploie qu'avec du blanc, et aux mêmes usages que le vert de gris.

* On achète ainsi toutes préparées, et enfermées dans une petite vessie, toutes les couleurs dont il faut très-peu, et qu'un peintre perdrait s'il les broyait chez lui.

Digitized by Google

1652. Tournesol (1564); en pain, la livre. . . . . 1 fr. 40 c.

Cette couleur n'est employée que par les peintres de lettres, d'ornemens et d'attributs, pour les glacis et effets; elle se vend au bouton.

1653. Cendre bleue (1566) *. . . . . 6 fr. » c.
Première qualité. . . . . 8 »

Les peintres ne se servent de cendre bleue que pour en mêler tant soit peu dans les teintes à la colle, pour des plafonds azurés.

1654. Bleu de Prusse (1565); n° 5. . . . . 2 fr. » c.
n° 4. . . . . 3 »
n° 3. . . . . 4 »
n° 2. . . . . 6 »
n° 1. . . . . 8 »
Bleu de Berlin, n° 2. . . . . 10 »
n° 1. . . . . 12 »

Il faut pour 1 livre de bleu n° 5.	2 fr.	» c.	
1 livre 8 onces d'huile.	1	35	
18 heures de broyeur.	4	90	
Total pour 2 livres 1/2.	8	25	
C'est, pour 1 livre broyée.			3 30
Pour 1 livre de bleu n° 4.	3	»	
1 livre 1/2 d'huile.	1	35	
20 heures de broyeur.	5	45	
Total pour 2 livres 1/2.	9	80	
C'est, la livre broyée.			3 92
Pour 1 livre du n° 3.	4	»	
Huile *idem*.	1	35	
2 journées de broyeur.	6	»	
Total pour 2 livres 1/2.	11	35	
C'est, la livre broyée.			4 54
Pour 1 livre du n° 2.	6	»	
Huile *idem*.	1	35	
24 heures de broyeur.	6	55	
Total pour 2 livres 1/2.	13	90	
C'est, la livre broyée.			5 56

* *Morisot* dit que la cendre bleue est solide ; il se trompe. Toutes les cendres se volatilisent trop. Nous excluons aussi le bleu liquide, parce qu'il ne tient pas, et que les bons peintres ne l'emploient point par cette raison.

Digitized by Google

Pour 1 livre du n° 1.	8 fr.	» c.	
Huile *idem*.	1	35	
26 heures de broyeur.	7	10	
Total pour 2 livres 1/2.	16	45	
C'est, la livre broyée.			6 fr. 58 c.
Pour 1 livre de bleu de Berlin du n° 2. . . .	10	»	
Huile *idem*.	1	35	
28 heures de broyeur.	7	65	
Total pour 2 livres 1/2.	19	»	
C'est, la livre broyée.			7 60
Pour 1 livre du même bleu n° 1.	12	»	
Huile *idem*.	1	35	
30 heures de broyeur.	8	15	
Total pour 2 livres 1/2.	21	50	
C'est, la livre broyée.			8 60
1655. Bleu d'émail *aux quatre feux* (1568). La livre. .			1 50
Indigo (1567). La livre.			20 »

On ne se sert d'indigo que dans les papeteries.

1656. Noir de charbon (1570); n° 3, pour les badigeons et les teintes communes; la livre.			» 16
N° 2, pour plafonds.			» 30
N° 1, pour teintes fines.			» 45
Pour 1 livre de noir de charbon (prix moyen).	»	30	
8 onces d'huile.	»	45	
1 heure 3/4 de broyeur.	»	48	
Total pour 1 livre 1/2.	1	23	
C'est, la livre broyée.			» 82
10 onces d'huile pour détremper par livre; c'est 15 onces.	»	75	
Total pour 2 livres 7 onces. . .	1	98	
C'est, la livre détrempée.			» 80
1657. Noir d'Allemagne (1571). La livre.			» 50

Ce noir se broie à l'essence ou à l'huile de lin pour jasper des granits; il s'emploie aussi à l'huile grasse et au vernis pour balcons

Digitized by Google

et rampes d'escaliers; on l'emploie aussi à la colle et à froid pour jasper des granits en détrempe.

1658. Noir d'ivoire (1572). La livre. . . . . » fr. 80 c.

Ce noir ne s'emploie presque plus; on préfère le noir de charbon fin n° 1.

1659. Noir de fumée (1569). La livre. . . . . 2 fr. 50 c.

Ce noir ne se broie pas : il s'infuse dans du vernis, pour les pièces de ferrures intérieures; et dans l'huile grasse pour les fers extérieurs; 1 livre absorbe 8 litres de vernis, ou environ 12 livres d'huile.

1660. Colle préparée pour les peintures en détrempe (1573). Prix moyen et compris déchet; la livre. . . . » fr. 20 c.

1661. Colle de Flandre (1574), pour mettre les carreaux en couleur; la livre. 1 50

1662. Huile d'oeillette, dite *huile blanche* (1578), pour broyer les blancs et les couleurs fines; la livre. . . . . » 90

1663. Huile de noix (1579), pour broyer quelques couleurs communes; la livre. . . . . » 80

1664. Huile de lin (1577); bonne qualité, pour détremper les couleurs broyées. . . . . » 70

1665. Essence de térébenthine (1576). Prix moyen. . . . » 60

1666. Litharge (1580). La livre. . . . . » 70

1667. Huile grasse (1581). La livre. 1 60

1668. Couperose blanche (1582). La livre. . . . . » 50

1669. Vernis blanc (1585), à l'esprit de vin n° 2, pour vernir les marbres, les bois et les tons foncés, le litre (pesant 1 livre 13 onces), 4 fr.; c'est la livre. 2 24

N° 1, pour les gris et autres peintures en tons clairs et soignés, 6 fr.; la livre. 3 36

N° 3, dit *vernis à bois* (1589); pour vernir des bruns et autres couleurs foncées et communes, des frises, etc., parce qu'il est jaune (il s'étend un peu moins que les autres), 2 fr. 40 c.; la livre. 1 35

1670. Vernis-Copal (1588), pour les décors, 7 fr.; la liv. 3 92

1671. Vernis, dit *de Hollande* (1589)*, 1 fr.; c'est la livre. » 56

* Ce vernis devrait être exclu de toute bonne peinture : il est très-blanc, mais il ne sèche pas, et conserve toujours une mauvaise odeur. Quelques peintres le mêlent avec les autres vernis, parce qu'il s'étend beaucoup, et qu'il est à bon marché. On reconnaît ce mélange, parce que les parties vernies ainsi poissent toujours.

Digitized by Google

1672. VERNIS GROS-GUYOT (1590), pour les verts de gris, 1 fr. le litre; c'est la livre. . . . . » fr. 56 c.

1673. VERNIS GRAS (1587), n° 2; pour les extérieurs *, sur les bruns, les verts, les bronzes et autres couleurs foncées, 3 fr. le litre; c'est la livre. 1 68

N° 1, pour les bois et les marbres extérieurs; les escaliers **, etc., 5 fr. le litre; c'est la livre. 2 80

1674. EAU SECONDE (1593). Le litre . . . . . » 50

1675. BRONZE CUIVRÉ (1594), *pour les bronzes antiques*, le paquet pesant 1 once, coloré. 1 90

Id. pâle. 2 25

1676. MINE DE PLOMB (1595), *pour les tôles et fontes*, la livre. . . . . » 5

1677. PIERRE PONCE, choisie. . . . . » 60

1678. CIRE JAUNE, *pour les encaustiques* (prix moyen). . 2 70

SAVON NOIR pour *idem*. . . . . » 70

POTASSE pour *idem*. . . . . » 60

SEL DE TARTRE pour *idem*. . . . . 2 »

1679. ÉPONGES brunes, *pour les carreaux*. . . . . 4 »

—— demi-blondes, *pour les lessivages*. . . . . 12 »

—— blondes, *pour laver les peintures*. . . . . 17 »

1680. JOURNÉE (de 10 heures) d'un bon compagnon peintre. . . . . 4 »

C'est l'heure. . . . . » 40

1681. Journée (de 11 heures) d'un broyeur. . . . . 3 »

C'est l'heure. . . . . » 27

* Il y a encore un n° au-dessous, dit *vernis à traîner*; mais les peintres ne doivent jamais s'en servir.

** Ce beau vernis ne blanchit pas dans les temps humides, et il se lave à plusieurs fois sans perdre de son brillant.

Digitized by Google

ÉLÉMENS

POUR ÉTABLIR LES PRIX DES OUVRAGES DE PEINTURE.

1682. En thèse générale et abstraction faite des exceptions que les localités peuvent réclamer, on ne doit jamais introduire d'essence dans les couches pour impression : beaucoup de peintres en mettent un tiers, parce qu'alors la couleur s'étend davantage et sèche très-vite : c'est une fraude, parce qu'en nourrissant la teinte et la faisant paraître *plus corsée* pour les personnes qui ne s'y connaissent pas, elle ne s'imboit pas dans les pores du bois, et que les peintures imprimées ainsi se gercent et farinent au premier coup de soleil ; ce que l'on peut reconnaître facilement sur les extérieurs des croisées, volets et persiennes que l'on peint de cette manière presque partout.

1683. Pour les blancs d'apprêt et couches de teintes, qui recouvrent cette couche d'impression, on mêle plus ou moins d'essence ; mais comme les prix de ces deux matières sont à peu près les mêmes, on prend le terme moyen, et les différences de doses ne peuvent pas influer sur le prix de la toise superficielle : il en est ainsi des siccatifs ; par exemple, dans l'hiver, on ajoute un peu d'huile grasse, pour faire sécher plus promptement ; mais une livre suffit pour 40 à 50 livres de couleur détrempée : il en est de même de la litharge ; ainsi ces deux matières font partie des faux frais.

1684. On détrempe les couleurs en raison de l'emploi qu'on en veut faire : ces différences, qui ne font pas varier les prix, sont néanmoins utiles à connaître. D'après les observations des praticiens, voici les règles générales pour faire de bons ouvrages.

Digitized by Google

Nous venons d'exclure l'essence de toutes les impressions :

Pour les blancs d'apprêts sur les plâtres intérieurs, il faut, avec une livre de blanc N° 2 broyé, mettre 4 onces de blanc N° 1 *idem;* huile de lin, 3 onces et demie, pour détremper; essence, 1 once et demie, pour *idem.*

Pour les troisième et quatrième couches, dites *couches de teinte,* sur 1 livre de blanc N° 1, dans lequel on met un peu de noir, mettre 4 onces d'huile de lin et 3 onces d'essence pour détremper.

Pour les mêmes couches, mais à l'extérieur, sur 1 livre de blanc *idem,* mettre 6 onces d'huile et 2 onces d'essence.

Pour ravalemens extérieurs en plâtre, pour les première et deuxième couches, sur 1 livre de blanc broyé, mettre 10 onces d'huile pour détremper.

Pour la troisième couche, sur 1 livre de blanc, il faut 4 onces d'huile et 4 onces d'essence.

1685. Il faut remarquer que sur les plâtres et autres corps spongieux, on doit détremper les couleurs avec une plus grande quantité d'huile que d'essence, et qu'il faut un peu plus d'essence sur les bois qu'à l'extérieur; il faut détremper, autant que possible, sans essence, au midi et au couchant.

1686. Pour les lambris en menuiserie à l'intérieur des appartemens, la première couche doit être détrempée à l'huile pure; on peut y ajouter, comme siccatif, un peu d'huile grasse et de litharge; pour les deuxième et troisième couches, faire les teintes demandées en couleurs broyées séparément, et les détremper, savoir : la seconde avec $\frac{1}{3}$ d'huile de lin et $\frac{2}{3}$ d'essence; la troisième, à l'essence pure.

1687. En général, excepté dans les impressions, il faut toujours mettre de l'huile grasse et de la litharge, mais en très-petite quantité, lorsqu'on détrempe à l'huile de lin; excepté seulement dans la dernière couche, lorsque celle-ci est détrempée à l'essence pure; néanmoins, il y a des bois gras qui exigent très-peu de litharge dans l'impression, pour les dégraisser, mais cela est fort rare, et il ne faut user de ce moyen que lorsqu'on ne peut faire autrement.

1688. Lorsqu'il y a des moulures réchampies en blanc sur ces lambris, il faut que le blanc de plomb ou blanc de Krems, destiné à ce réchampissage, soit broyé à l'huile d'œillette, et détrempé à l'essence pure, et donner deux couches; lorsqu'on veut obtenir un beau blanc brillant, on broie le blanc de la deuxième couche avec moitié huile blanche et moitié essence, et on détrempe toujours à l'essence pure.

1689. Si on veut vernir, on doit attendre deux ou trois jours, afin que les teintes et les réchampissages soient parfaitement secs, et on donne une couche de vernis blanc à l'esprit de vin N° 1.

1690. Quelquefois on peint ces lambris par-derrière avant la pose, pour les empêcher de se fendre et les garantir de l'humidité : on leur donne alors deux ou trois couches de gros rouge, ocre commune et fonds de pots, broyés à l'huile de noix et détrempés à l'huile de lin, et on ne les pose que lorsque ces couches sont bien sèches; quelquefois aussi on les maroufle avec des lanières de nerf collées en tout sens avec de la colle forte, et on donne les couches ensuite.

1691. Pour les portes extérieures, volets, croisées et persiennes, la première couche doit être en blanc N° 2, détrempée dans 6 onces d'huile de lin pure.

La deuxième couche en blanc N° 1, mêlée d'un peu de

noir et détrempée avec $\frac{4}{5}$ d'huile et $\frac{1}{5}$ d'essence : une livre couvre une toise environ.

La troisième couche *idem*, mais détrempée avec $\frac{3}{5}$ d'huile et $\frac{2}{5}$ d'essence.

1692. Pour les verts de treillage et autres ouvrages semblables, il faut pour une livre de vert de gris deux livres de céruse.

On broie séparément ces deux substances à l'huile blanche et on les détrempe à l'huile de lin, celle-ci étant plus siccative que les autres. Ce vert, ainsi préparé, doit être employé hors de Paris.

Pour la capitale et les grandes villes, les émanations de l'air tendant toujours à décomposer le vert, il est bon de mettre 3 livres de céruse pour 1 livre de vert.

1693. On peut admettre en principe général, sauf les exceptions, et sans craindre de s'éloigner beaucoup de la vérité, 1° que chaque livre de blanc exige 4 onces d'huile pour la broyer, et 8 onces de liquide pour la détremper.

2° Qu'une couche de couleur quelconque, en détrempe, coûte à l'entrepreneur 20 c., à étendre sur des murs et plafonds lisses, et 30 c. sur des lambris à moulures; et à l'huile, 25 à 35 c.

3° Que pour les encollages sur murs et plafonds, il faut 1 livre $\frac{1}{2}$ de couleur; sur bois de sapin, 1 livre 2 onces, et sur chêne, 14 onces.

4° Que les blancs d'apprêt exigent les mêmes quantités, et que, pour les couches de teinte, il faut 1 livre 4 onces par toise sur murs et plafonds; 1 livre sur sapin, et 12 onces sur chêne.

5° Que la toise d'impression à l'huile sur murs et plafond prend 1 livre $\frac{1}{2}$; sur sapin, 1 livre 2 onces, et sur chêne, 14 à 15 onces : les blancs d'apprêt, 1 livre 4 on-

ces par toise, sur murs et plafonds, 1 livre sur sapin, et 12 onces sur chêne; qu'enfin les couches de teinte prennent 1 livre pour une toise sur plâtre, 14 onces sur sapin, et toujours 12 onces sur chêne.

Les détails qui suivent offriront néanmoins quelquefois des différences sur ces quantités, en raison du mélange des couleurs qui happent plus ou moins, ou du sujet sur lequel on les étend.

OUVRAGES PRÉPARATOIRES.

1694. Pour peindre sur des vieux murs, il faut préalablement les *gratter*, souvent leur donner une ou deux couches d'eau de chaux (1734), et lorsque ces couches sont sèches, *épousseter* la poussière de chaux avec une brosse ou un balai de crin, avant d'étendre l'encollage qui doit recevoir les couches de teinte.

On portera $\frac{2}{5}$ de la façon pour faux frais pour les grattages, à cause des frais de grattoirs qui s'usent très-promptement.

1695. Pour les *rebouchages*, on emploie plus ou moins de mastic, en raison du sujet et de la perfection qu'exigent les peintures à faire; on colle aussi des bandes de papier sur les joints des bois et les jonctions avec les plâtres. On ne peut donc pas assigner de prix bien exact à ce travail, et le vérificateur doit à cet égard consulter son expérience et la nature du sujet : les bandes de papier se collent avec du blanc à la colle, détrempé clair.

On ne portera que $\frac{1}{10}$ de la façon pour faux frais pour les rebouchages, parce que le peintre n'a que ceux ordinaires, d'échelles, de couteaux et de perte de temps pour ce travail.

1696. *Le ponçage* consiste à passer la pierre de ponce tendre sur les encollages ou sur les fonds d'apprêts, soit

Digitized by Google

à sec, soit en les humectant un peu, pour unir les fonds et donner par là plus d'éclat aux teintes qu'ils reçoivent; on époussette ensuite avec une brosse douce ou avec des vieux linges.

On entend par *réparage* le dégagement des moulures avec des fers de diverses formes, pour leur rendre leurs contours primitifs, que l'application des blancs a altérés et empâtés, et pour aviver les arêtes : cette opération s'exécute en même temps que le ponçage.

On comptera $\frac{1}{4}$ de faux frais pour ce travail, à cause de la pierre ponce employée.

1697. On *brûle* les vieilles peintures à l'huile et au vernis gras sur les portes cochères et autres sujets qu'il serait impossible de lessiver et gratter sans ce moyen, qui consiste à étendre de l'essence sur la surface, et à l'enflammer avec une torche de paille, une chandelle allumée ou enfin un réchaud de tôle disposé exprès, que l'on y applique aussitôt : ce dernier expédient est le meilleur, parce qu'il ne noircit pas la pierre, les plâtres et les peintures qui entourent le sujet que l'on brûle : on gratte aussitôt, et les vieilles peintures se roulent et s'enlèvent facilement.

1698. Il est bon de se rappeler que les matières détrempées au vernis, comme les couleurs lucidoniques, ne peuvent pas se lessiver ; il faut les gratter à sec, ce qui demande un temps considérable. Les peintures à l'encaustique s'enlèvent à l'eau bouillante, pour faire dissoudre la cire qu'elles contiennent, et sur laquelle l'eau seconde n'a point d'action.

1699. Il doit être alloué $\frac{1}{5}$ de faux frais pour les *lessivages*, à cause des frais d'éponges : il en est de même pour le lavage des carreaux.

1700. GRATTAGE *léger sur plafonds, murs d'escaliers ou ravalemens en plâtre.*

30 minutes d'ouvrier (1680). 20 c.
Faux frais, 1/5 de la façon... 04

Bénéfice, 1/8. 04

Total de la toise en 1828. . . . 28 c.

1701. *Grattage à vif sur murs et plafonds intérieurs.*

45 minutes. 1680
Faux frais et bénéfice, comme dessus. Revient en 1828 à. . . 42 c.

Nota. Nous ne répéterons plus les faux frais ni le bénéfice; on sait qu'il faut toujours les ajouter à chaque détail : les heures d'ouvriers sont aussi toujours au même numéro.

1702. *Grattage de détrempes sur lambris.*

1 heure 1/4. Revient à. . . . 70 c.

1703. *Grattage de détrempes vernies lessivées sur lambris.*

2 heures. Revient à. . . 1 fr. 12 c.

1704. *Grattage sur corniches et autres moulures en plâtre.*

3 heures. Revient à. . . 1 fr. 68 c.

1705. *Grattage à vif avec dégagement de moulures sur des lambris chargés de détrempes vernies faites sur des huiles.*

5 heures. Revient à. . . 3 fr. 36 c.

1706. LESSIVAGE *simple à l'eau seconde coupée pour raviver les peintures et les conserver.*

Eau seconde, 1/10 de litre... 1674
30 minutes.
Revient en 1828, avec les faux frais (1699) et le bénéfice, à . 34 c.

1707. *Lessivage pour dégraisser les fonds et repeindre dessus.*

Eau seconde, 1/5 de litre.
45 minutes. Revient à. . . . 54 c.

1708. *Lessivage pour enlever les vernis seulement.*

Eau seconde, 1/3 de litre.
45 minutes. Revient à. . . . 60 c.

1709. *Lessivage pour enlever des huiles à plusieurs couches et des détrempes vernies faites dessus, et grattage à vif en même temps sur lambris.*

Pour le lessivage seul.

2/3 d'eau seconde.
1 heure. Revient à. . . . . 95 c.

Pour le grattage.

6 heures. Revient à. . . 3 fr. 36 c.

Et réunis, à. . . 4 31

1710. *Lessivage pour enlever des huiles sur lambris et gratter ensuite.*

1/2 litre d'eau seconde.
50 minutes. Revient à. . . . 76 c.

1711. *Lessivage et grattage brûlés à l'essence.*

2 litres d'essence.
1/2 boisseau de charbon. . . 1212
1/3 de jour. Revient à. . . 3 fr. 65 c.

1712. ÉGRENAGE *et époussetage des plâtres, murs et plafonds avant de peindre.*

15 minutes. Revient à. . . . 15 c.

1713. Idem *et ponçage de faces unies de murs, tentures, etc.*

30 minutes. Revient à, compris 1/4 de faux frais (1696) . . . . 30 c.

Digitized by Google

1714. *Ponçage avec soin de lambris sur les encollages.*

45 minutes. Revient à. . . . 45 c.

1715. Idem *très-soigné et passé au papier de verre et au linge sur fonds unis, pour recevoir des détrempes vernies.*

1 heure 15 minutes.
Revient à . . . . . 75 c.

1716. Idem, *mais avec dégagement et réparage de moulures sur lambris.*

2 heures 1/2 d'ouvrier.
Revient à. . . . . 1 fr. 46 c.

1717. Idem *à l'eau, bien adouci.*

3 heures 1/2 d'ouvrier.
Revient à . . . . . 2 fr. 05 c.

Rebouchages.

1718. Mastic à la colle. (Pour cent livres.)

	fr.	c.
73 liv. de blanc à 3 c. (1609).	2	19
27 liv. de colle à 20 c. (1660).	5	40
	7	59
C'est la livre.	»	08

1719. Mastic à l'huile. (Pour cent livres.)

	fr.	c.
84 liv. de blanc *idem*.	2	52
16 liv. d'huile de lin à 80 c. (1664)	12	80
	15	32
C'est la livre.	»	16

1720. *Rebouchage à la colle sur murs et plafonds neufs.*

4 onces de mastic. 1718
45 minutes d'ouvrier.
Revient, y compris 1/10 de faux frais (1695), à. . . . 40 c.

1721. Idem *sur vieux murs et plafonds.*

8 onces de mastic.
1 heure 1/4. Revient à. . . . 70 c.

1722. Idem *sur boiseries avec moulures.*

8 onces de mastic.
1 heure 1/2. Revient à. . . . 82 c.

1723. *Rebouchage à l'huile sur murs et plafonds neufs.*

4 onces de mastic à l'huile. . 1719
1 heure d'ouvrier.
Revient à. . . . . 56 c.

1724. Idem *sur vieux murs et plafonds.*

8 onces de mastic.
1 heure 1/2. Revient à. . . . 84 c.

1725. Idem *sur boiseries avec moulures.*

8 onces de mastic.
1 heure 3/4. Revient à. 1 fr. » c.

1726. Idem *sur boiseries, fait avec beaucoup de soin, et passé au papier de verre.*

8 onces de mastic.
2 heures 1/2. Revient à. . 1 fr. 40 c.

OUVRAGES EN DÉTREMPE.

1727. On met souvent un *encollage* blanc dans les intérieurs, sous les couches d'huile, sur des plâtres et des

Digitized by Google

boiseries neuves très-secs, et entièrement à l'abri de toute humidité pour l'avenir, et dont les peintures doivent être soignées; on le peut admettre aussi sur d'anciennes boiseries grattées, ou sur des bois de sapin neufs; cet encollage ne peut faire aucun tort aux couches d'huile, parce que le ponçage enlevant la colle, il ne reste plus qu'une poussière blanche que les peintres époussettent et enlèvent à la brosse douce : par le fait du ponçage, il n'empêche donc pas le sujet de s'abreuver de l'impression à l'huile, et lisse les bois ou le plâtre, et il n'a pour but que d'éviter un ponçage qui graisserait sur cette impression.

Cet encollage emploie livre pour livre de blanc de Bougival et de colle.

1728. Il faut faire attention que certains peintres mettent un très-fort encollage dessous les couches d'huile, non pas dans l'intention de poncer et de soigner leur ouvrage, mais pour couvrir d'une manière économique, et compter cette couche pour une impression à l'huile; ils étendent ensuite une couche de teinte en *sciatra*, et timbrent effrontément au mémoire : *huile, trois couches.*

1729. Lorsqu'il y a des nœuds résineux dans les panneaux de menuiseries neuves, il faut avoir le soin de les frotter avec une tête d'ail, ou d'y étendre de la colle forte très-chaude, avant d'appliquer l'encollage.

1730. Le poids de l'eau, dans les blancs infusés, augmente le poids du pâté, d'un quart environ, mais c'est très-peu de chose dans les substances colorantes, et lorsque surtout elles sont bien ressuyées; ainsi on le compte pour rien : le blanc ne s'infuse qu'au-fur et à mesure des besoins, et il est à peine ressuyé lorsqu'on le détrempe : les matières colorantes, au contraire, se préparent d'avance et sont presque toujours entièrement sèches lors de l'emploi.

Digitized by Google

1731. Les plâtres consommant, règle générale, plus de couleur en détrempe, pour couches de teinte, que les bois, nous prenons dans nos détails la quantité moyenne, c'est-à-dire une livre par toise, parce qu'en effet, dans un bâtiment, la superficie totale des bois peut équivaloir à celle des plâtres que le peintre recouvre : dans le cas où il n'en serait pas ainsi, la différence serait bien facile à faire. Au surplus, si on employait un peu plus de certaines couleurs sur un sujet que sur l'autre, la différence serait si minime, qu'on la retrouverait dans le cinquième que nous portons pour faux frais (Morisot n'accorde que $\frac{1}{7}$).

Il en sera de même du temps ; et à quelques exceptions près, que le genre de peinture ne permet pas de confondre avec les blancs ou teintes ordinaires, les façons sont toutes portées à 25 c. par toise, prix moyen pour une couche de teinte (1693), ce qui représente 38 minutes, et fait, avec le cinquième des faux frais alloués, 30 c. de façon, qui, ajoutés avec le prix des couleurs et le sixième de bénéfice sur le tout, donnera le total pour une toise superficielle en réglement.

1732. Les badigeonnages se font par les maçons, avec des recoupes de pierre de Saint-Leu pulvérisées, qu'ils infusent dans l'eau, en y ajoutant un peu d'alun et quelquefois un peu d'ocre jaune ou d'ocre de rut : ces badigeonnages sont alors compris dans le prix des ravalemens ; car c'est dans le cas de ravalemens neufs seulement qu'ils se font ainsi.

Les fumistes en sont souvent chargés, parce que ces ouvriers, presque tous originaires du Piémont ou d'Italie, sont très-adroits à la corde nouée ; leur badigeon, ainsi que celui des peintres, est plus solide que celui des maçons : ils le font d'abord avec un lait de chaux (158 1er p.) ;

ensuite on met une couche d'ocre jaune et d'alun détrempé dans la quantité d'eau nécessaire : lorsqu'on veut moins de brillant, on ajoute un peu de noir de charbon et d'ocre rouge.

1733. Nous donnons le détail de chacune des couches de toutes sortes de peintures, séparément, pour éviter les répétitions ; il sera facile de faire les assemblages et rapprochemens dont on aura besoin : ainsi, par exemple, si l'on veut savoir le prix de la belle détrempe vernie, selon les détails 1822 et 1823 ; on réunira les nos 1714-16-23-36-39-43-47 et 1827, et l'on aura le prix de cette peinture, que l'on trouvera être, pour 1828, de 9 fr.

1734. Échaudage *pour ôter le roux des vieux plâtres.*

Pour cent toises superficielles.

Un boisseau de chaux vive (75 c. N° 206, 1re partie).	
2 journées d'ouvrier.	1680
1/5 de la façon pour faux frais.	
La toise revient, pour 1828, y compris bénéfice, à. . . .	12 c.

Nota. Lorsqu'il y a deux couches d'échaudage, on double ce prix.

1735. Badigeon *à la corde nouée.*

1re couche à la chaux. — Pour cent toises.

2 boisseaux de chaux vive.	
3 journées d'ouvrier.	
La toise revient, compris 1/5 de la façon pour faux frais de brosses et autres, à. . . .	20 c.

2e couche.

25 livres d'ocre.	1635
3 journées.	
1/5 de faux frais pour l'alun et les brosses.	
La toise revient à.	20 c.

Nota. Voir la Fumisterie, page 353.

2e couche, *mais les trumeaux en rouge imitant la brique, et les bandeaux blancs*, et vice versâ.

30 livres d'ocre jaune et rouge.	1621 et 1635
4 journées 1/2.	
La toise revient à.	30 c.

1736. Encollage *clair sur murs et plafonds.*

Pour une toise superficielle.

10 onces de blanc.	1609
1 livre de colle.	1660
20 minutes d'ouvrier.	1680
La toise revient, y compris 1/5 de la façon pour faux frais et bénéfice, à.	4½ c.

1737. Idem *sur boiseries.*

Blanc et colle *idem*, à. . . .	1736
30 minutes. Revient à. . . .	5½ c.

1738. *Encollage ordinaire.*

14 onces de blanc.	1609
12 onces de colle.	1660
30 minutes.	
La toise revient à.	50 c.

Digitized by Google

1739. Idem *sur boiseries.*

Blanc et colle *idem*, à. . . . 1738
40 minutes. Revient à. . . . 60 c.

1740. *Encollage pour poncer sous les huiles.*

14 onces de blanc. 1609
14 onces de colle. 1660
30 minutes.
La toise revient à. . . . . 55 c.

1741. Idem *sur boiseries.*

Blanc et colle *idem*, à. . . . 1740
40 minutes.
La toise revient à. . . . . 65 c.

1742. Blanc d'apprêt *sur murs et plafonds.*

1 livre de blanc. 1609
10 onces de colle. 1660
30 minutes. Revient à. . . . 47 c.

1743. Idem *sur boiseries.*

Blanc et colle *idem*, à. . . . 1742
45 minutes. Revient à. . . . 60 c.

1744. Blanc *pour couches de teinte.*

6 liv. de blanc à 3 c. (1609). 18 c.

Nota. Il reste après l'infusion une livre et demie d'eau, ce qui fait sept livres et demie de poids.

3 l. 3/4 de colle à 20 c. (1660). 75 c.

Total pour 11 livres 3/4. 93 c.

C'est la livre. . . . 08 c.

Nota. On ajoute une pointe de noir de charbon, qui est compris dans les faux frais.

1745. *Couches de teinte sur plafonds.*

1 livre de blanc détrempé. . . 1744
Temps et faux frais. 1731
Ce qui revient, la toise, à. . 45 c.

1746. *Gris-blanc*, dit *blanc mat, mêlé de 1/6 de céruse.*

Pour cent livres pesant.

78 liv. de blanc détrempé à 8 cent. (1744).	6 fr.	24 c.
15 liv. de céruse (1610),	10	20
20 minutes par livre de céruse pour broyer à l'eau, font 5 heures, à 28 cent. (1680). . .	1	40
7 liv. de colle, à 20 c. (1659).	1	40
Total pour cent livres..	19 fr.	24 c.
C'est la livre. . . .	»	20 c.

Nota On fait usage de ce blanc afin de donner du corps aux teintes, et notamment lorsqu'on veut vernir. Il ne faut pas mettre plus de céruse, parce que cette substance tendant toujours à revenir à son état de carbonate, ferait jaunir les teintes.

Pour les réchampissages de moulures de ces peintures à la colle, on met un quart de céruse, afin qu'il empâte moins. Alors la livre revient à 25 centimes.

1747. *Couches de teinte de ce blanc.*

1 livre de blanc. 1746
Temps et faux frais. . . . . 30 c.
La toise revient à. . . . . 60 c.

Nota. Lorsque les teintes auront été faites sur boiseries, et avec soin, et qu'il n'y aura pas de parties unies pour compensation, on ajoutera la différence du temps moyen (1731), qui est de 7 cent. Ainsi, dans ce cas, cette couche devra être portée à 67 cent.

Il en est ainsi de tous les détails qui suivent; et auxquels on a porté 30 cent. pour temps moyen.

1748. *Couleur brune pour frises ou autres.*

6 onces de rouge de Prusse, infusé. 1622
2 onces d'ocre jaune *idem*. . . 1635
1 once de noir de charbon commun *idem*. 1656

Digitized by Google

7 onces de colle préparée. . . 1660
Temps et faux frais, ... 30 c.
Cette couche de teinte revient à. . . . . 70 c.

Nota. Nous ne porterons plus le temps et les faux frais. Nos lecteurs se souviendront une fois pour toutes que lorsque nous n'exprimerons pas les heures de façon, ce sera toujours cette somme de 30 c. à ajouter.

1749. Dans les ouvrages en détrempe, les matières colorantes communes s'emploient presque toujours infusées au lieu d'être broyées. Si cependant on veut faire des teintes très-soignées, on les broie; alors il faut doubler leur prix, et le temps du broyage sera payé.
Dans ce cas, la teinte ci-dessus reviendrait à. . . . . 90 c.

1750. *Couleur marron foncé pour frises et autres.*

8 onces de rouge de Prusse, infusé. 1622
2 onces de noir commun *id.* 1656
6 onces de colle préparée. . . 1660
La toise revient à. . . . . 70 c.

1751. *Couleur ardoise pour* idem.

12 onces de blanc détrempé. 1744
4 onces de noir broyé (doubler le prix—1749). . . . 1656
La toise revient à. . . . . 55 c.

1752. *Couleur de pierre.*

12 onces de blanc détrempé. 1744
3 onces d'ocre de rut infusé. 1637
1 once de colle préparée. . . 1660
La toise revient à. . . . . 55 c.

1753. *Couleur de bois, claire.*

6 onces de blanc détrempé. 1744
6 onces d'ocre de rut infusé. 1637
4 gros de terre d'ombre *id.* . 1623
3 onces 4 gros colle préparée. 1660
La toise revient à. . . . . 70 c.

1754. *Couleur de bois, foncée.*

5 onces de blanc détrempé. . 1744
4 onces d'ocre de rut infusé. 1637
3 onces de terre d'ombre *id.* 1623
4 onces de colle préparée. . 1660
La livre revient à. . . . . 65 c.

1755. *Couleur olive.*

8 onces d'ocre jaune commun, infusé. 1635
3 onces de noir commun, infusé. 1656
5 onces de colle préparée. . 1660
La livre revient à. . . . . 50 c.

1756. Quelques couleurs fines entrant dans la composition des teintes dont il va être parlé, et ces couleurs étant infusées et broyées à l'eau avant leur emploi, on les comptera aux prix ci-après. (On observera qu'étant infusées d'avance, elles sont bien plus faciles à broyer à l'eau qu'à l'huile.)

Le bleu de Prusse N° 5, (1654).	2 fr.	» c.
12 h. de broyeur, à 27 c.	3	27
C'est, la livre broyée, . .	5	27
Le bleu de Prusse N° 4. .	3	»
14 heures de broyeur. . .	3	81
C'est, la livre broyée. . .	6	81
Le jaune de Naples (1640)	1	60
2 heures de broyeur. . .	»	54
C'est, la livre broyée. . .	2	14

L'orpin s'infuse seulement.

Le stil de grain de Hollande (1638).	1	40
2 heures 1/2 de broyeur. .	»	68
C'est, la livre broyée. . .	2	08

Digitized by Google

1757. *Bleu de pâte pour murs et intérieurs d'armoires.*

13 onces de blanc détrempé.	1744
1 once de bleu de Prusse N° 5 broyé.	1654
1 once de noir n° 2, infusé.	1656
1 once de colle préparée.	1660
La toise revient à.	85 c.

1758. *Olive, teinte fine pour fond de tenture.*

8 onces de blanc détrempé.	1744
2 onces de jaune de Naples, broyé.	1640
2 gros de bleu n° 4, broyé.	1654
1 gros de terre d'ombre broyé (compté double).	1623
2 onces de colle.	1660
La toise revient à.	90 c.

1759. Lorsqu'on veut un ton plus beau et plus pur, on emploie du bleu de Prusse n° 1, qui coûte 8 fr. et 15 heures de broyeur.

Alors, la toise revient à. 1 fr. 20 c.

1760. *Fond de bronze.*

8 onces d'orpin infusé.	1641
4 gros de bleu n° 4, broyé.	1654
6 onces 4 gros de colle préparée.	1660
La toise revient à.	1 fr. 86 c.

1761. *Fond d'acajou.*

Les bois d'acajou se préparent toujours, pour obtenir le transparent désirable, avec un

Encollage citron clair,

Qui se compose, pour une toise superficielle, de

7 onces de blanc détrempé.	1744
5 onces de jaune de Naples, broyé.	1640
2 onc. de stil de grain broyé.	1638
10 onces de colle préparée.	1660
50 minutes de broyeur.	1680
La toise superficielle revient à.	1 fr. 75 c.

Sur cet encollage on fait le *glacis* suivant (à l'huile) :

10 onces de terre de Sienne calcinée, détrempée à l'huile grasse et à l'essence.	1627
1 heure 1/2 d'ouvrier, à cause du réchampissage des panneaux.	1680
La toise revient à.	2 fr. 90 c.

Ainsi, les deux couches sur lesquelles le peintre en décors vient travailler, reviennent ensemble à. 4 65

OUVRAGES A L'HUILE.

1762. Les impressions à l'huile seront toutes comptées pour 19 onces de couleur détrempée : cette quantité étant la moyenne proportionnelle entre les plâtres, le chêne et le sapin (1693).

Par la même raison, les couches d'apprêt seront comptées pour une livre, et les teintes pour quatorze onces,

Digitized by Google

sauf toujours les cas particuliers qui ressortent de la nature des matières colorantes.

Le temps sera aussi de 36 c., y compris faux frais, ce qui représente 45 minutes à 40 c. l'heure (1693), sauf les modifications démontrées par l'expérience.

Si on n'avait qu'une sorte de nature de travaux, c'est-à-dire, que toutes les peintures fussent faites sur des plâtres ou sur des bois de chêne, il serait bien facile d'augmenter ou de diminuer les prix en rétablissant les heures précises pour chaque sorte de travail, selon leur indication n° 1693.

1763. On verra que nous n'avons donné que les détails des tons foncés, composés entièrement ou presque entièrement de matières colorantes, et que, dans les couleurs communes, et même dans les couleurs très-fines, lorsqu'elles ne doivent produire que des tons doux, elles ne varient guère que de quelques centimes avec les gris : quant aux tons mixtes ou rompus, ils peuvent être composés d'une infinité de nuances qu'il serait impossible de prévoir. Nous avons fait à cet égard des épreuves que nous croyons devoir mettre sous les yeux de nos lecteurs, en les prévenant que nous ne serons pas d'accord avec Morisot, ni sur la composition de ces teintes, qu'il fait beaucoup trop compliquées, et dans lesquelles, du reste, les matières colorantes sont portées en excès, et ne produisent pas par conséquent les tons annoncés ; par exemple : pour faire du *blanc azuré sur plafond*, il met dans une livre de céruse, deux gros de bleu de Prusse : cette quantité fait un *bleu barbeau ;* pour le bleu barbeau, il en met une once : cette addition produit un bleu d'acier très-foncé ; il ne fait pas attention non plus que cette couleur pousse au bleu après son emploi : il en est ainsi de toutes les doses de substances colorantes indiquées par cet auteur.

Digitized by Google

1764. Les tons qui vont être désignés ci-après sont ceux les plus en usage pour boiseries intérieures, et les matières colorantes sont toujours ajoutées à une livre de céruse pure.

Gris-bleu lavande. Trente-six grains de laque carminée et deux grains de bleu de Berlin n° 1 : dépense, 84 c. : le même poids en blanc coûte 79 c. : différence, 5 c. ou $\frac{1}{17}$.

Lilas. Six grains de laque carminée, deux grains bleu de Berlin : dépense 80 c. ; le même poids en blanc, 78 c. Différence, 2 c. ou $\frac{1}{40}$.

Jaune-paille. Dix-huit grains jaune de chrôme n° 1 : dépense, 79 c. ; le même poids en blanc, 78 c. Différence, 1 c. ou $\frac{1}{79}$.

Ventre-de-biche clair. Deux gros ocre jaune, un gros stil de grain : dépense, 81 c. ; le même poids en blanc, 81 c. Point de différence.

Chamois. Une once ocre jaune, quatre gros stil de grain : dépense, 89 c. ; le même poids en blanc, 86 c. Différence, 3 c., ou environ $\frac{1}{30}$.

Nankin. Ajouter aux matières qui précèdent, dix-huit grains vermillon de la Chine : dépense, 91 c. ; le même poids en blanc, 86 c. Différence, 5 c. ou $\frac{1}{18}$.

Couleur de bois clair. Quatre gros ocre jaune, quatre gros ocre de rut, dix-huit grains vermillon de la Chine : dépense, 86 c. ; le même poids en blanc, 84 c. Différence, 2 c. ou $\frac{1}{43}$.

Terre cuite. Ajouter aux matières ci-dessus quatre gros ocre rouge : dépense, 88 c. ; le même poids en blanc, 86 c. Différence, 2 c. ou $\frac{1}{44}$.

Étrusque clair. Aux mêmes matières que les deux articles ci-dessus, ajouter quatre gros de noir de charbon fin : dépense, 90 c. ; le même poids en blanc, 89 c. Différence, 1 c. ou $\frac{1}{90}$.

Bois de cèdre. Faire l'addition dans cette dernière cou-

Digitized by Google

leur, de une once ocre rouge : dépense, 94 c. ; le même poids en blanc, 94 c. Différence, *zéro*.

1765. On voit, par ces diverses expériences, que les matières colorantes entrent pour si peu dans les tons doux ou rompus, que ce serait un véritable enfantillage que de s'y attacher, et d'autant plus, qu'ainsi que nous l'avons dit ailleurs, les doses ne sont qu'en raison de la qualité et du *bien broyé* de ces substances, puisqu'elles colorent et s'étendent plus ou moins, selon leur pureté primitive, et la division de leurs molécules sous la molette. Si on se jetait dans les évaluations de tous les tons possibles, non-seulement deux ou trois mille articles ne suffiraient pas pour tout prévoir, mais on serait continuellement dans l'erreur, par la raison que nous venons de donner. Nous croyons donc que l'entrepreneur sera amplement dédommagé en lui allouant pour toutes *teintes claires* dont le blanc est la base, $\frac{1}{10}$ du prix du blanc employé.

1766. Quant aux tons francs, où les blancs n'entrent que pour la moitié ou le quart, ou toute autre proportion qui doit influer sur le prix de la teinte, il sera toujours facile à l'architecte ou au vérificateur d'en fixer le prix, en évaluant les quantités relatives de ces substances, et en recourant aux prix des couleurs broyées et détrempées, portées depuis le n° 1609 jusqu'au 1673, et il pourrait, s'il y avait contestation, préciser ces quantités en faisant faire devant ses yeux un échantillon, et en pesant toutes les substances qu'on y introduirait.

1767. Nonobstant les teintes que nous venons d'indiquer, et celles qui font partie des détails qui suivent, il nous paraît nécessaire de désigner les substances qui entrent dans la composition des autres tons, mais sans en fixer les proportions relatives, parce qu'on peut désirer les faire plus clairs ou plus soutenus que ceux qui résulteraient de nos indications.

Digitized by Google

Gris argenté ou *de perle*. Blanc, bleu, une pointe de noir.

Rose. Blanc, une pointe de laque carminée.

Ton vineux. Blanc, laque, une pointe de noir.

Violet. Blanc, laque, bleu, une pointe de vermillon.

Bois de noyer. Blanc, ocre de rut; ocre jaune et rouge, terre d'ombre.

Jaune jonquille. Blanc, stil de grain.

Orangé. Blanc, jaune de Naples, stil de grain, une pointe de vermillon.

Aurore. Blanc, stil de grain ou jaune de Naples, une pointe d'orpin rouge.

Couleur d'or. Ocre rouge, une pointe d'orpin rouge.

Vert tableau ou *américain*. Blanc, jaune de Naples, terre d'ombre, une pointe de bleu.

Vert d'eau. Blanc, jaune de Naples, bleu, stil de grain.

Vert d'eau (en détrempe). Blanc, vert de montagne.

Vert de Saxe. Blanc, bleu, jaune de Naples, *ou encore* blanc, jaune minéral, bleu.

Vert d'eau vif. Blanc, bleu, stil de grain.

Vert de composition. Blanc, stil de grain, bleu, une pointe de noir.

Vert pomme. Blanc, bleu, stil de grain, jaune de chrôme.

Olive (détrempe). Blanc de Meudon, bleu, ocre jaune.

En général, les verts s'obtiennent simplement d'un mélange de jaune de Naples ou de chrôme, avec du bleu de Prusse, en diverses proportions, mêlés avec le blanc; si l'on veut éteindre le vif, on ajoute un peu de noir ou de terre d'ombre.

Digitized by Google

Bleu azuré, céleste, barbeau, de roi. Blanc, bleu de Prusse en raison de la teinte que l'on veut obtenir; si l'on veut éteindre le brillant, ajouter une pointe de noir fin.

Bleu de Suède. Blanc, bleu, une pointe de vermillon.

Bleu lapis. Blanc, bleu, noir, rouge de Vandick.

1768. On observera que les tons les moins composés, sont toujours les plus francs et les plus beaux; aussi les bons peintres se gardent bien de multiplier les espèces de matières colorantes.

1769. Ayant porté séparément les prix, 1° des couleurs sans aucune préparation, 2° des matières broyées, 3° et enfin de ces mêmes matières détrempées et prêtes à être employées, il sera très-facile, les teintes étant composées d'une ou de plusieurs de ces substances, d'apprécier leur valeur: nous donnerons, dans les *applications*, quelques exemples de ces opérations qui sont extrêmement simples.

1770. Nos lecteurs voudront bien remarquer qu'aux détails qui suivent, nous avons porté quelques matières colorantes, *broyées seulement;* dans ce cas, nous avons ajouté aux liquides ce qu'il faut pour les détremper, sans avoir égard aux blancs qui sont toujours compris tout détrempés.

1771. *Impression à l'huile.*

1 livre 3 onces de blanc détrempé, n° 3.	1613
Temps et faux frais (1762).	36 c.
La toise revient à.	1 fr. 30 c.

1772. *Blanc d'apprêt.*

1 livre de blanc détrempé n° 2.	1612

Nota. Le temps est le même pour tous lorsqu'il n'est pas exprimé.

La toise revient à. . . .	1 fr. 25 c.

1773. *Couche de teinte.*

14 onces de blanc n° 1, détrempé.	1611
La toise revient à. . . .	1 fr. 25 c.

Nota. S'il y a deux ou trois couches de teinte, on porte ce prix autant de fois.

1774. *Couleur de pierre sur murs.*

13 onces de blanc n° 3, détrempé.	1613
3 onces d'ocre de rut, détrempé.	1637
La toise revient à. . . .	1 fr. 25 c.

Digitized by Google

1775. *Couleur ardoise, pour frises ou autres.*

12 onces de blanc n° 3, détrempé. 1613
4 onces de noir de charbon commun détrempé. . . . 1656
La toise revient à. . . . 1 fr. 20 c.

1776. *Couleur de bois, foncée.*

4 onc. d'ocre jaune détrempé. 1636
1 once de terre d'ombre *id.* . 1623
2 gros d'ocre rouge *id.* . 1621
10 onc. 6 gros de blanc n° 2. 1612
La toise revient à. . . . . 90 c.

1777. *Couleur chocolat, foncée.*

10 onces de rouge de Prusse détrempé. 1622
3 onces de noir de charbon, détrempé. 1656
3 onces d'ocre jaune, détrempé. 1636
La toise revient à. . . . 1 fr. 30 c.

1778. *Vert bronze, pour portes cochères et autres.*

8 onces de blanc n° 1, détrempé. 1611
2 onc. de stil de grain broyé. 1638
1 once ½ de terre d'ombre broyée. 1623
2 gros de bleu n° 5, broyé. 1654
1 once ½ de liquide pour détremper. 1664
La toise revient à. . . . 1 fr. 40 c.

Nota. Pour les extérieurs, la première couche doit être détrempée à l'huile de lin pure; la deuxième, moitié huile, moitié essence; la troisième, un quart d'huile et trois quarts d'essence avec un peu d'huile grasse.

1779. *Étrusque foncé.*

6 onc. d'ocre de rut détrempé. 1637
6 onces d'ocre jaune, détrempé. 1636
2 onces de rouge de Prusse détrempé. 1622
La toise revient à. . . . 1 fr. 30 c.

1780. *Couleur citron.*

6 onces de blanc n° 1, détrempé. 1611
5 onces de jaune de Naples broyé. 1640
1 once de stil de grain broyé. 1638
2 onces de liquide pour détremper. 1664
La toise revient à. . . . 1 fr. 75 c.

1781. *Couleur rouge foncé.*

1 livre de rouge de Prusse. 1622
La toise revient à. . . . 1 fr. 25 c.

1782. *Couleur rouge, pour extérieurs d'étal de boucher, de marchand de vin et autres.*

Première couche (rosé).

10 onc. de blanc n° 3, broyé. 1613
3 gros de vermillon, deuxième qualité, broyé. 1631
3 onces d'huile de lin. . . . 1664
1 once d'huile grasse. 1667
La toise revient à. . . . 1 fr. 35 c.

Deuxième couche.

1 livre de minium détrempé. 1629
La toise revient à. . . . 1 fr. 70 c.

Troisième couche au minium, mêlée de ¼ de vermillon.

14 onces de ce mélange. . . . 1631
La toise revient à. . . . 2 fr. 30 c.

1783. *Cette même troisième couche, mais en vermillon pur.*

12 onces de vermillon détrempé. 1631
La toise revient à. . . . 3 fr. 90 c.

Digitized by Google

1784. Idem, *mais détrempé au vernis gras.*

6 onces de vermillon broyé, deuxième qualité.	1631
Pour détremper, 1/8 de litre de vernis gras n° 2.	1673
4 gros d'essence.	1665
La toise revient à. . . . 3 fr.	40 c.

1785. *Très-beau fond vert-bronzé foncé.*

3 onces de jaune de Naples broyé.	1640
3 onc. de stil de grain broyé.	1638
2 onces de bleu n° 3 broyé.	1654
18 grains de terre d'ombre. .	1623
6 onces d'huile coupée. . . .	1664
La toise revient à. . . . 2 fr.	20 c.

1786. *Vert étoffe, très-brillant.*

7 onces de jaune de chrôme n° 1.	1642
1 gros de bleu de Berlin n° 1.	1654
4 onces de liquide pour détremper.	1664
La toise revient à. . . . 3 fr.	30 c.

1787. *Vert de gris pour jalousies, caisses de jardin, etc.* (pour la campagne).

6 onces 1/2 blanc n° 1, broyé.	1611
3 onces 1/4 de vert de gris broyé.	1650
4 onces 1/4 d'huile pour détremper.	1664
La toise revient à. . . 1 fr.	60 c.

1788. *Idem* (pour Paris).

7 onces 1/2 de blanc n° 1 broyé.	1611
2 onces 1/2 de vert de gris broyé.	1650
4 onces d'huile pour détremper.	1664
La toise revient à. . . . 1 fr.	50 c.

Nota. Les barbouilleurs mêlent très-peu de vert détrempé avec du blanc de Bougival dans du vernis Gros-Guyot, et peignent avec cette matière sur un encollage; cela produit un beau vert en le posant, mais ne tient pas. Le bon vert est plus pâle, moins apparent; mais, après quelques jours, il acquiert le ton voulu, et il est très-solide.

1789. *Vert fixe.*

7 onces de vert fixe broyé. .	1651
3 onces 1/2 de blanc n° 1, broyé.	1611
1/4 onces d'huile de lin pour détremper.	1664
La toise revient à. . . . 1 fr.	85 c.

1790. *Noir de charbon fin.*

12 onces de noir de charbon détrempé.	1656
La toise revient à. . . . 1 fr.	12 c.

1791. Idem, *détrempé à l'huile grasse.*

8 onces de noir de charbon broyé.	1656
8 onces d'huile grasse. . . .	1667
La toise revient à. . . . 1 fr.	60 c.

1792. *Huile bouillante sur des parties de plâtres humides.*

1 livre 6 onces d'huile de lin.	1664
30 minutes.	1680
1/5 pour faux frais.	
La toise revient à. . . . 1 fr.	60 c.

1793. *Lorsqu'il y a deux couches, la deuxième n'employant que 1 l. d'huile,*

Revient à. . . . . 1 fr.	25 c.

Nota. Cette huile bouillante se figeant très-vite, ne remplit pas le but que l'on se propose : la teinte dure n° 1794 ci-après réussit mieux.

Digitized by Google

1794. *Teinte dure.*

1 livre 4 onces de blanc de céruse, première qualité. 1610

Il se réduit, par la calcination, à 1 livre.

On le broie dans 4 onces d'huile grasse. 1667
Il faut 2 heures de broyeur. 1681
On détrempe cette quantité dans 12 onces d'essence. . 1665

Ce qui revient, la livre, à 1 fr. » c.

On donne une couche ou deux de cette teinte ainsi composée, sur des plâtres roux ou humides; on empêche ainsi les parties rousses de repousser et de se reproduire au travers des couches subséquentes : on atténue aussi l'action de l'humidité.

Il faut pour 1 toise, 1 livre.
Pour l'étendre, 45 minutes.

Ce qui revient, la toise, à 1 fr. 60 c.

On étend sur cette teinte dure un encollage ordinaire ou une impression à l'huile, et on peint comme à l'ordinaire.

Lorsqu'il y a deux couches, on double le prix.

Cette teinte sert aussi pour les fers, pour la dorure et pour les peintures que l'on veut poncer à l'eau et polir comme les panneaux de voitures.

DÉCORS.

Coupe de pierre, granits, marbres, bois et bronzes.

1795. **Les granits sont, ou jaspés au bâton, ou chiquetés au pinceau, et quelques granits se font des deux manières : on les paie, de façon, jaspés, 60 c. par teinte, au décorateur; les couleurs doivent être portées à 50 c. par toise superficielle.**

Les granits rose et vert d'Égypte, et tous les autres semblables, sont chiquetés au pinceau; on les paie 4 fr. 50 c. de façon : ils ont un chiqueté en noir ou en rose, deux demi-teintes, un jaspé de points noirs et un de blanc. Les couleurs doivent être comptées pour 75 c.

Les granits gris et rose des Vosges se paient 10 à 11 fr. la toise, de façon, parce qu'ils se font à la main : il faut ensuite les spalter, et revenir, pour les cailloux divisés et séparés, comme dans les variolites.

Les couleurs, pour ces granits, doivent s'estimer, y compris les faux frais, 1 fr. par toise.

Digitized by Google

1796. Les marbres sont très-diversifiés, et sont exécutés avec plus ou moins de perfection; aussi les prix de façon varient-ils de 6 à 10 fr. par toise; les marbres blancs sont moins chers parce qu'ils ne se font que par glacis; les marbres jaunes sont chers, parce qu'il y entre beaucoup de jaune de Naples, de jaune de chrôme, de vermillon, etc. Les marbres caillоutés ou croisés de veines sont chers aussi, lorsqu'ils sont d'une imitation parfaite; enfin, ces ouvrages doivent être estimés en raison de leur nature et de leur beauté relative; aussi, tel marbre est bien payé, y compris ses fonds, à 12 fr. la toise, quoique le même doive être réglé, fait par d'autres peintres, à 18 fr., et même à 24 fr.

Les fournitures pour une toise doivent être portées, pour les marbres colorés et caillоutés, à 1 fr. 50 c. par toise, pour couleurs employées ou perdues, huile, essence, etc.; et pour les marbres blancs, à 1 fr. seulement, parce qu'il entre du blanc de Krems dans ces fournitures.

1797. Ce que nous venons de dire des marbres est applicable aux bois, et leurs prix varient de même en raison de leur perfection; les matières employées doivent être portées pour 1 fr. par toise superficielle.

1798. Les détails qui suivent sont établis pour des marbres ordinaires, c'est-à-dire, qui ne sont point mal faits, mais qui n'ont pas atteint néanmoins toute la perfection désirable: le vérificateur ajoutera ou retranchera en raison de l'ouvrage qu'il aura sous les yeux.

1799. Il y a de grandes modifications dans la manière de faire les bronzes; ceux qui ne réclament pas de perfection se font par les ouvriers à la journée, à qui l'entrepreneur reconnaît le plus d'intelligence; et ceux-là ne coûtent qu'un tiers du prix des autres.

Digitized by Google

1800. Pour les bronzes à effet, tels qu'on les voit maintenant à Paris sur les portes cochères, extérieurs de boutiques, grilles, panneaux, etc. ; on emploie pour les bruns des glacis, le bitume liquide, et pour les clairs, le jaune de Naples : ces tons sont ensuite modifiés sur la palette, avec l'ocre de rut, la terre d'Italie, rouge de Vandick, terre d'ombre : on se sert du vert de gris cristallisé pour imiter l'oxidation; et enfin du bronze clair, en paquet, pour les arêtes et reflets de moulures. Une partie de ces couches s'achètent au bouton chez le marchand, et se détrempent sur la palette, par le décorateur lui-même, avec moitié huile de lin, un quart d'huile grasse et un quart d'essence : beaucoup de peintres ont l'habitude de ne détremper qu'à l'huile grasse seulement, parce que le travail va plus vite, et qu'étant payés à *tant* la toise de façon, ils gagnent davantage ; mais les peintures se gercent plus vite, et ne sont pas d'aussi longue durée.

1801. Les marbres blancs doivent être vernis au vernis blanc, n° 1, tous les autres marbres au vernis n° 2; les acajous et autres bois foncés se vernissent aussi avec le même vernis n° 2, quoique beaucoup de peintres aient la mauvaise habitude de se servir du *vernis à bois*, qui, étant très-chargé en couleur, ôte la fraîcheur de l'ouvrage, et a le grave inconvénient de faire bientôt gercer les peintures. Le vérificateur doit avoir le soin d'examiner attentivement quel vernis a été appliqué, afin d'en faire la différence au réglement.

1802. On vernit souvent à deux couches ces sortes de décors, particulièrement dans les salles à manger et autres endroits habités continuellement.

Digitized by Google

Coupe de pierre sur fond en détrempe ou à l'huile (les fonds comptés séparément).

1803. Coupe faite d'un joint simple à plat, dit gravé. On paie au décorateur par toise superficielle :

	1 fr.	50 c.
Couleur fournie.	»	10
Ce qui revient, la toise, à.	1	90

Nota. Dans le prix des couleurs fournies pour les décors sont compris les faux frais.

1804. Un joint avec repiqué (deux teintes).

Se paie.	2 fr.	» c.
Couleurs.	»	15
La toise revient à. . . .	2	50

1805. Un joint, un repiqué et un clair (trois teintes).

Se paie.	2 fr.	40 c.
Couleurs.	»	20
La toise revient à. . . .	3	05

1806. Le frottis pour imiter les nuances de la pierre, se paie,

Fait seul.	» fr.	90 c.
Couleurs *pour glacis*. . »		25
La toise revient à. . . .	1	35

1807. Lorsque ce décors est fait sur fond à la colle, le joint simple se paie 30 c. de moins; le repiqué et les joints à trois teintes, 50 c.

La façon totale à la colle, est de 2 fr. 50 c.; à l'huile, de 3 fr., lorsque le décorateur fait tout ensemble.

1808. *Granit jaspé, à trois teintes* (les fonds et vernis à part).

Façon payée au peintre de décors.	1 fr.	80 c.
Couleurs fournies. . . .	»	50
La toise revient à. . . .	2	70

1809. Idem, *à deux teintes seulement.*

La toise revient à. . . .	1 fr.	80 c.

1810. *Granits à trois chiquetés et deux jaspés.*

Façon payée au peintre de decors.	4 fr.	50 c.
Couleurs fournies. . . .	»	75
La toise revient à. . . .	6	15

1811. *Granits gris et rose des Vosges, et autres semblables, très-bien faits.*

Façon payée au peintre.	11 fr.	» c.
Couleurs fournies. . .	1	»
La toise revient à. . .	14	»

1812. *Marbres ordinaires.*

Façon payée au peintre.	6 fr.	» c.
Couleurs fournies. . . .	1	50
La toise revient à. . . .	8	80

1813. *Marbres blancs par glacis et veinés.*

Façon payée au peintre.	4 fr.	50 c.
Couleurs fournies. . . .	1	»
La toise revient à. . . .	6	40

1814. *Bois feints ordinaires, faits en partie à la queue de morue, et de deux natures.*

Façon payée au peintre.	5 fr.	» c.
Couleurs fournies. . . .	1	»
La toise revient à. . . .	7	»

1815. *Bois ronceux spaltés et satinés, bien faits.*

Façon.	7 fr.	» c.
Couleurs fournies. . . .	1	»
La toise revient à. . . .	9	30 c.

Digitized by Google

1816. *Bronzes ordinaires avec frottis faits par un ouvrier de l'atelier.*

3 heures d'ouvrier.	1680
4 gros de bronze commun. .	1675
Couleur fournie.	» fr. 40 c.
La toise revient à. . . .	3 »

Nota. Lorsque l'on peint en bronze les revêtemens extérieurs des poêles en carreaux de terre cuite non vernissés, on broie les couleurs à l'eau, et on les détrempe dans moitié bière et moitié colle fondue, ou encore avec du lait.

1817. *Bronzes bien faits, avec touches de vert de gris cristallisé, frottis à la bronze, panneaux en pointes de diamans, reflets, etc.*

Façon payée au décorateur.	6 fr. » c.
Couleurs.	» 75
4 gros de bronze.	1675
La toise revient à. . . .	9 fr. » c.

VERNIS.

1818. On vernit ordinairement les marbres et les bois feints : les bronzes se glacent au vernis gras n° 1 ; on vernit aussi au vernis blanc à l'esprit de vin*, les peintures à l'huile, unies ou réchampies de plusieurs tons, ainsi que celles à la colle : ces dernières se nomment *détrempes vernies*.

Les couleurs communes et quelques marbres colorés se vernissent au vernis à bois; enfin, les peintures extérieures se couvrent avec le vernis gras n° 2.

1819. Les vernis couvrent en général 4 toises de surface par litre, sur lambris à moulures, et 5 sur parties lisses; les vernis gras s'étendent davantage : ils couvrent 5 toises sur ouvrages à moulures, et 6 sur parties lisses.

* On compose encore un vernis pour les boiseries, ferrures, grilles et rampes d'escaliers, des matières suivantes :

Verre pilé.	4 onces.
Térébenthine claire.	4
Poix résine.	4
Sandaraque.	6
Laque plate.	2
Alcool.	2 livres.

Le verre pilé a pour objet de diviser les résines, d'empêcher par conséquent leur adhérence au fond du vase, et de retenir les matières étrangères qui pourraient y être mêlées. (M. *Tingry*.) Les peintres ne se servent pas de ce vernis.

Digitized by Google

1820. La deuxième couche de vernis emploie autant de liquide que la première : il faut étendre très-vite et ne pas repasser, parce qu'alors cette deuxième couche détremperait et entraînerait la première, ou du moins pourrait la rouler et faire un ton jaune, ondé et inégal : en général, il faut très-peu de chose pour détériorer les vernis; il faut assez d'adresse et le plus grand soin pour les employer avec un entier succès.

1821. Pour vernir sur des bois de sapin, il est nécessaire de mettre deux encollages légers faits avec de la colle de parchemin, coupée et figée. Cet encollage emploie à peu près une demi-livre de colle par couche, pour une toise, et il faut vingt minutes d'ouvrier pour l'étendre.

1822. Pour faire de belles *détrempes vernies*, il faut opérer ainsi : *première couche*, encollage un peu plus clair que pour les peintures ordinaires : reboucher sur cet encollage; *deuxième couche*, un petit blanc; premier ponçage; *troisième couche*, un blanc comme le précédent : deuxième ponçage; *quatrième et cinquième couches*, teintes, ensuite encollage à froid, composé ainsi : on fait bouillir, pendant deux ou trois heures, une livre de rognures de parchemin, dans environ 12 litres d'eau; on passe et on laisse refroidir : lorsque le mélange est en consistance de gelée, on le bat avec la brosse pour le remettre en état liquide, et on donne à froid une ou deux couches claires et égales de cet encollage; lorsque ces couches sont parfaitement sèches, vernir à une seule couche avec du vernis blanc n° 1 : deux couches de vernis font jaunir la détrempe.

1823. Pour plus de solidité, les blancs d'apprêt et les couches de teinte de ces sortes de peintures, se font à la colle double, dite *colle à doreur*, qui vaut par conséquent le double de celle ordinaire n° 1660.

1824. Dans le cas où la détrempe vernie serait man-

Digitized by Google

quée, ce qui arrive quelquefois, soit qu'on ne l'ait pas étendue assez vivement et avec la précaution nécessaire, soit que la pièce ait une température trop froide, ou qu'il y eût de l'humidité dans la brosse; que les teintes ou encollages ne soient pas assez secs, ou que ces derniers aient tourné par un accident fortuit, tel que l'approche d'un orage ou la vidange d'une fosse, etc., ou qu'on ait laissé la bouteille de vernis débouchée, ou enfin par quelque cause que ce soit, il ne faut pas chercher à la réparer; ce serait impossible : il est préférable alors de refaire les teintes en les broyant à l'esprit de vin et en les détrempant avec le vernis blanc n° 1. Ces teintes à deux couches, dont la deuxième doit être moins chargée de matières colorantes, servent en même temps de vernis, et les couleurs primitives se trouvent, par ce moyen, rétablies dans leur premier état : c'est ainsi que se préparent les couleurs dites *vernis lucidoniques*.

1825. Pour les blancs et les tons doux à l'huile et les détrempes vernies, il faut toujours supposer l'emploi du vernis à l'esprit de vin première qualité, quoique les peintres emploient souvent des vernis inférieurs; mais alors il faut les reconnaître sur place et leur donner leur prix, en raison de la qualité employée.

1826. On vernit quelquefois les papiers de tenture, et notamment ceux imitant le marbre dont on décore ordinairement les salles à manger, parce que le brillant que cette opération leur donne, simule le polissage de la matière : on se sert de l'encollage clair, dont nous avons parlé ci-dessus (1822), et on en donne deux couches très-claires.

Digitized by Google

1827. *Vernis blanc* n° 1, *sur boiseries* (première couche).

1/4 de litre de vernis blanc, n° 1. 1669
30 minutes. 1680
La toise revient, y compris faux frais et bénéfice, à. . . . . 2 fr. 05 c.

1828. Idem, *mais en deuxième couche.*

1/4 de litre de vernis *id.* . . 1669
20 minutes. 1680

La toise revient à. . . . 1 fr. 95 c.

Nota. En règle générale, les vernis font par pinte 4 toises sur boiseries et 5 toises sur parties lisses; les vernis gras seuls font 5 toises sur lambris et 6 toises sur parties lisses (1819); le vernis à bois ne fait que 3 toises et demie et 4 toises un quart (1669). Il faut toujours 30 minutes pour étendre la première couche et 20 pour la seconde, parce que la brosse glisse beaucoup mieux. Ainsi nous donnerons maintenant les résultats sans répéter les détails.

1829. Idem, *sur parties lisses en première couche.*

La toise revient à. . . . 1 fr. 70 c.

1830. Idem, *sur deuxième couche.*

La toise revient à. . . . 1 fr. 60 c.

1831. *Vernis blanc* n° 2, *sur boiseries* (*en première couche*).

La toise revient à. . . . 1 fr. 45 c.

1832. Idem, *mais en deuxième couche.*

La toise revient à. . . . 1 fr. 35 c.

1833. Idem, *sur murs lisses, première couche.*

La toise revient à. . . 1 fr. 20 c.

1834. Idem, *en deuxième couche.*

La toise revient à. . . . 1 fr. 10 c.

1835. *Vernis à bois, sur boiseries, première couche.*

La toise revient à. . . . 1 fr. 10 c.

1836. Idem, *en deuxième couche.*

La toise revient à. . . . 1 fr. » c.

1837. Idem, *sur parties lisses, première couche.*

La toise revient à. . . . » fr. 95 c.

1838. Idem, *en deuxième couche.*

La toise revient à. . . . » fr. 85 c.

1839. *Vernis gras* n° 1 (1673), *sur boiseries, première couche.*

La toise revient à. . . . 1 fr. 45 c.

1840. Idem, *deuxième couche.*

La toise revient à. . . . 1 fr. 40 c.

1841. Idem, *sur parties lisses, première couche.*

La toise revient à. . . . 1 fr. 25 c.

1842. Idem, *en deuxième couche.*

La toise revient à. . . . 1 fr. 20 c.

1843. *Vernis gras* n° 2, *sur boiseries, première couche.*

La toise revient à. . . . 1 fr. » c.

1844. Idem, *en deuxième couche.*

La toise revient à. . . . » fr. 90 c.

1845. Idem, *sur parties lisses, première couche.*

La toise revient à. . . . » fr. 85 c.

1846. Idem, *en deuxième couche.*

La toise revient à. . . . » fr. 80 c.

Digitized by Google

MENUS OUVRAGES

A LA TOISE LINÉAIRE OU A LA PIÈCE.

1847. Les menus ouvrages de peinture sont ceux qui se mesurent à la toise linéaire, ou qui s'estiment à la pièce, tels que les moulures qui se réchampissent en blanc sur des lambris peints en tons composés, ou en bronze sur des bois; elles se font à deux couches, savoir, avec un mélange de parties égales de céruse et de blanc de Krems, pour la première couche, et en blanc de Krems pur, broyé à l'essence, pour la deuxième; les moulures en acajou ou amaranthe se font de diverses manières; elles se glacent sur les fonds, en laque carminée broyée avec très-peu d'huile blanche, et on les veine avec de la terre d'ombre : celles en bronze se font sur des couches de fond, avec des frottis de bronze en poudre.

1848. Les pièces de ferrure se peignent de diverses façons : quelquefois on les laisse de la couleur des portes et des croisées, et on les peint en même temps; on leur donne toujours, dans ce cas, au moins deux couches.

1849. Lorsqu'on les peint en noir, on emploie du noir de fumée détrempé au vernis blanc n° 1. Si on se sert de vernis inférieur, elles ne sèchent que très-difficilement, et poissent aux doigts pendant plusieurs mois.

1850. On les peint aussi en couleur d'acier, qui se compose d'un mélange de blanc de céruse, de noir de charbon, d'un peu de bleu de Prusse et d'une pointe de vermillon, le tout broyé à l'huile de lin et détrempé avec moitié huile grasse et moitié essence : on étend deux couches sur les fers; mais on a soin, afin d'obtenir, autant

Digitized by Google

que possible, la transparence de l'acier, de tenir la première couche d'un ton plus clair; et lorsque cette première couche est bien sèche, de revernir par glacis d'un ton plus ferme, détrempé au vernis gras, avec très-peu d'essence.

1851. On peint les fers extérieurs de différens tons, pour s'assurer qu'ils ont été atteints partout, qu'ils ont reçu le nombre de couches voulu, et qu'enfin le peintre ne puisse faire d'*oubliettes :* la première couche se donne ordinairement en minium, quoique cette couleur sèche beaucoup et se détache facilement du fer : il faut 4 onces de minium broyé à l'huile et détrempé dans une once $\frac{1}{4}$ d'huile grasse, 2° $\frac{1}{2}$ d'huile de lin, et 4 heures d'ouvrier, pour faire 100 pièces de ferrures, ou 100 pieds courans de barreaux et traverses de grilles.

1852. Lorsqu'on peint les rampes et balcons extérieurs en noir au vernis, on broie séparément, à l'huile grasse, du noir d'Allemagne et de la terre d'ombre; il faut pour 100 pieds ou pièces, 4 onces $\frac{1}{2}$ de noir, et $\frac{1}{2}$ once de terre d'ombre, que l'on détrempe ensemble dans du vernis gras n° 2, et on en étend une ou deux couches sur les fers.

1853. Lorsqu'on veut peindre avec d'autres matières, on les détrempe toujours de même.

1854. Si l'on veut une peinture plus économique, quoique aussi solide, on emploie du noir de charbon broyé à l'huile et détrempé dans $\frac{1}{4}$ d'essence et $\frac{3}{4}$ de vernis gras : pour la première couche on se sert de tous les fonds de pots et résidus de couleurs de l'atelier, que l'on détrempe à l'huile pure.

1855. Les contre-cœurs de cheminée se nettoient d'abord à la brosse rude; on mêle ensuite de la mine de plomb pulvérisée, dans le double de son poids, de vinaigre, et on étend ce mélange sur les plaques et les languettes intérieures, avec une autre brosse : lorsque cette première

Digitized by Google

couche est parfaitement sèche, on couvre de nouveau les surfaces avec de la mine de plomb sèche, que l'on applique en frottant avec une troisième brosse, ou avec un vieux linge, ce qui rend le travail lustré et brillant.

1856. Lorsque les main-courantes d'appuis de croisées ou de rampes d'escalier sont en chêne, on les peint souvent en couleur d'acajou; dans ce cas, on couche d'abord ces bois, d'huile pure composée de $\frac{4}{5}$ d'huile de lin et de $\frac{1}{5}$ d'huile grasse, et on glace ensuite avec de la couleur d'acajou, composée de terre de Sienne et de laque carminée, broyées à l'huile et détrempées avec moitié huile grasse et moitié essence; enfin on vernit au vernis gras n° 1.

1857. *Plinthes, fond de marbre à l'huile, 2 couches.*

Nota. Tous les détails d'ouvrages qui se mesurent linéairement sont établis pour 10 toises courantes.

Plinthes de 5°, y compris épaisseur.	
1 livre ½ de noir détrempé.	1656
4 heures d'ouvrier.	1680
La toise linéaire revient à.	37 c.

1858. Idem *vernies.*

Lesdites plinthes ayant 27 p. de superficie, il faut ¼ de vernis n° 2, y compris pertes.	1669
30 minutes.	1680
La toise revient à.	15 c.

Nota. S'il y a deux couches de vernis, le prix est doublé.

1859. *Plinthes en marbre.*

Façon payée au marbrier, le pied.	10 c.
Couleurs pour 10 toises.	60 c.

1860. Dans ces prix et ceux qui suivent, les faux frais sont compris avec les couleurs fournies (1803). Cette observation est applicable à tous les objets de décors faits par la main des artistes, et à ceux dont on compte les couleurs par estimation.

La toise revient à.	77 c.
C'est, le pied de plinthes en marbre, vernies à deux couches, y compris fonds.	25 c.

1861. Si les plinthes sont plus étroites ou plus larges, c'est le même temps. Dans le dernier cas, on augmente la couleur des fonds en raison de la superficie que donne 60 p. multipliés sur la largeur, que l'on augmente toujours de 1° à cause de la perte sur les deux rives; le surplus est de même.

1862. *Contre-cœur de cheminée, en noir à la colle.*

Pour une toise superficielle.

1 livre de noir commun, détrempé à l'eau.	1656
1 heure, y compris nettoyage à la brosse rude.	1680
Un contre-cœur de dimension ordinaire, ayant en-	

Digitized by Google

viron 1/2 toise de superficie, revient à. . . . . 40 c.

1863. *Contre-cœur* idem, *à la mine de plomb.*

Pour 1 toise superficielle.

8 onces de mine de plomb. . 1676
Vinaigre pour mordnat, 1/2 litre.
6 heures, compris nettoyage et lustré. 1680
La toise revient à. . . . . 4 fr.

Nota. On doit estimer ces contre-cœurs en raison de leur superficie.

1864. *Filets d'appareil simples, sur papiers marbrés ou sur des couleurs de pierre, ou pour épaisseur de frises*, etc.

Façon payée au fileur, par pied. . . . . 02 c.
Couleurs pour 10 toises. . . 10
La toise linéaire revient à. . 15

1865. *Filets* idem, *mais avec un repiqué* (deux teintes).

Façon payée au fileur, le pied. . . . . 2 c. 1/2
Couleurs pour 10 toises. . . 15 c.
La toise linéaire revient à. . 20

1866. *Filets* idem, *mais avec un repiqué et un clair* (trois teintes).

Façon payée au fileur, le pied. . . . . 03 c.
Couleurs pour 10 toises. . . 20
La toise linéaire revient à. . 25

1867. *Tables saillantes ou renfoncées (à la pièce) ombrées et éclairées.*

Façon payée au fileur, par pièces grandes ou petites, et compensées (chaque table de 12 à 15 p. de développement). . . . . 50 c.
Couleurs. 05
Chaque table revient à. . . 65

1868. *Panneaux feints à moulures.*

Façon payée au décorateur par panneaux, petits ou grands, compensés, avec ou sans tables, dont le développement moyen est de 12 à 15 p. linéaires. . . 1 fr. 50 c.
Couleurs. 10
Chaque panneau revient à 1 fr. 90 c.

1869. *Chambranles de cheminées, peints à deux couches à l'huile, vernis ou non.*

Les évaluations pour les fonds de marbre doivent être en raison de la superficie, en ajoutant 20 c. pour plus-value: les marbres en raison de leur confection.
Les premiers peuvent être estimés de. . . . 1 fr. 20 c. à 1 fr. 50 c.
Ceux vernis de. . . . 2 » à 2 50
Ceux en marbre, de. . 5 » à 9 »

1870 *Moulures réchampies en blanc, à deux couches, sur boiseries.*

Moulures de 3 à 15 l. de largeur.

Détail pour 10 toises linéaires.

Pour la 1re couche, 5 onces moitié céruse n° 1 et moitié blanc de Krems, détrempés. . . . . 1611 et 1619
Pour la 2e couche, 4 onces de blanc de Krems, détrempé à l'essence. 1619
6 heures pour les deux couches. 1680
La toise linéaire revient à. . 45 c.

Nota. On supposera toujours, à cause de la perte, 1 livre et demie de couleur par toise superficielle, et on augmentera le développement des moulures de 6 lignes pour les deux rives, à cause du déchet.

Digitized by

Ainsi, une moulure de 24 lignes développée sera comptée pour 30 lignes, une de 30 pour 30 1/2; et ainsi de suite.

1871. Idem *de* 16 *à* 30 *lignes de développement.*

6 onces de céruse et Krems, comme dessus. . . . . 1611 et 1619
4 onces de blanc de Krems. 1619
7 heures pour les deux couches. 1680
La toise linéaire revient, compris 1/5 de faux frais et bénéfice, à . . . . . 50 c.

1872. Idem *de* 2° 7 *l. à* 4°.

7 onces de céruse et Krems, détrempés comme dessus. . . . . 1611 et 1619
5 onces blanc de Krems. . . 1619
8 heures pour les deux couches. 1680
La toise linéaire revient à . . 60 c.

1873. Idem *de* 4° 1 *l. à* 6° *de développement.*

11 onces de céruse et Krems, comme dessus . . . 1611 et 1619
9 onces Krems pur 1619
9 heures pour les deux couches 1680
La toise linéaire revient à . . 75 c.

Nota. Plus larges, les moulures se comptent en superficie.

1874. *Moulures réchampies en amarante sur des bois feints.*

Ces moulures coûtent très-peu moins que celles en blanc auxquelles on doit les assimiler dans les réglemens.

1875. *Moulures en bronze réchampies à deux couches, avec frottis.*

Pour 10 toises linéaires.

Moulures jusqu'à 18 *lignes de développement.*

19 onces de couleur pour les deux couches du fond, non compris le temps 1760
4 gros de bronze pour frottis. 1675
Le mordant compris dans les faux frais.
6 heures 1/2 1680

La toise linéaire revient à. . 60 c.

1876. Idem *de* 19 *à* 30 *lignes de développement.*

12 onces de couleur. 1760
4 gros 1/2 de bronze. 1675
7 heures 1/2 1680

La toise linéaire revient à. . 70 c.

1877. Idem *de* 2° 7 *l. à* 4°.

14 onces de couleur. 1760
5 gros de bronze 1675
8 heures 1/2 1680

La toise revient à. . . . . 80 c.

1878. Idem *de* 4° 1 *l. à* 6° *de développement.*

1 livre 7 onces de couleur. . 1760
6 gros de bronze 1675
Une journée. 1680

La toise linéaire revient à. . 1 fr.

Nota. Lorsque les moulures sont plus larges, elles se comptent en superficie.

1879. *Main-courantes d'appuis de croisées, en couleur d'acajou, etc.*

Pour 10 toises courantes.

8 onces d'huile grasse et de lin (1856) pour la première couche . . . 1664 et 1667
Pour glacer, 8 onces de terre de Sienne calcinée, détrempée. 1627
Et 4 gros de laque carminée. 1634
Pour vernir, 1/6 de vernis gras n° 1. 1673
4 heures 1/2 d'ouvrier. . . . 1680
La toise linéaire revient à. . 60 c.

1880. *Noir de fumée infusé, et détrempé au vernis, pour ferrures.*

Pour 1 gros de noir. . . 1659
5 onc. de vernis blanc n° 1. 1669
Ce qui revient, la livre détrempée à. . . . . 2 fr. 31 c.

Pour cent pièces de ferrure ou cent pieds courans de barreaux de grilles, il faut 8 onces de ce noir détrempé.
6 heures d'ouvrier. 1680
La pièce revient à . . . . . 06 c.

1881. Lorsque les pièces sont grattées et nettoyées avant d'être peintes, on ajoute 4 heures, et alors elles reviennent chacune à. . . . . 9 c.

1882. Souvent les peintres se servent de vernis à bois, alors les pièces de ferrure poissent aux doigts : elles reviennent, dans ce cas, à. 4 c.

1883. *Ferrures en bronze, deux couches, avec frottis.*

8 onces de couleur broyée, non compris le temps, etc.
Pour les deux couches. . . . 1760
1 once de bronze pâle pour frottis 1675
8 heures d'ouvrier. 1680
La pièce revient à. . . . . 8 c.

Une première couche de minium (1851) revient à. . . . . 03 c.

1884. *Ferrures en couleur d'acier, deux couches.*

Ces ferrures faites comme il est indiqué n° 1850, doivent être assimilées à celles en bronze ci-dessus et réglées au même prix.

1885. *Vernis pour lesdites ferrures.*

Pour cent pièces.

1/2 de vernis blanc n° 1. . . . 1669
1 heure d'ouvrier. 1680
C'est chaque pièce 1 c. 1/2 que l'on doit ajouter aux prix ci-dessus.

1886. Lorsque ces ferrures sont grattées et nettoyées avant d'être peintes et vernies, on ajoute 4 heures d'ouvrier. C'est encore 2 c. 1/4 par pièce.

1887. Ferrures en gris ou du même ton à l'huile que la pièce, et faites en même temps, lorsqu'elles sont appliquées, valent (1848). 03 c.

1888. Celles réchampies et isolées, comme espagnolettes, poignées à pattes, loquets, etc. . . . . 05 c.

PARQUETS ET CARREAUX EN COULEUR.

1889. On met les carreaux en couleur, soit à l'huile, soit à la colle. La première manière, qui est la plus solide et la plus durable, est de mettre une couche à la colle, une à l'huile, une deuxième à la colle par dessus et un encaustique. La seconde consiste en deux couches à la colle et l'encaustique. Les parquets se couvrent d'une couche ou deux de couleurs infusées à la cire et transparentes, qui ne cachent pas les veines du bois.

Digitized by Google

On portera toujours $\frac{1}{5}$ de la main-d'œuvre pour faux frais, à cause des éponges, grattoirs, pertes de temps, etc., et, comme toujours, $\frac{1}{6}$ du bénéfice.

1890. Une livre de colle de Flandre employée pour les couches à la colle produit 12 à 13 livres de gélatine, ce qui porte cette gélatine à 12 centimes la livre. On fait tremper la colle en feuilles pendant vingt-quatre heures dans de l'eau, et on la met ensuite fondre sur le feu, dans 5 litres $\frac{1}{2}$ à 6 litres d'eau par livre de colle.

1891. Beaucoup de peintres emploient de la gélatine de colle de peau au lieu de gélatine de colle de Flandre : aussi le carreau s'écaille-t-il bientôt après la mise en couleur.

1892. Il faut avoir le plus grand soin, en mettant en couleur, de ne pas remuer le fond du seau, parce qu'alors on amène avec le balai les parties sablonneuses et ferrugineuses des ocres, et on fait un carreau noir.

1893. *Lavage et grattage de carreaux et parquets, passés à la sciure de bois, avant d'être mis en couleur.*

30 minutes. 1680
La toise revient à. . . . . 28 c.

1894. *Grattage à vif de vieux parquets remplis de taches, lesdits, passés à la sciure de bois.*

1 heure. 1680
La toise revient à. . . . . 54 c.

1895. *Carreaux passés au grès, lavés et grattés, pour les unir, abattre les balèvres, et nettoyer les joints de plâtre.*

(Ce travail se fait très-rarement, il faut qu'il soit commandé).

1 heure $\frac{1}{2}$. 1680
La toise revient à. . . . . 84 c.

1896. *Carreau de lias, lavé, gratté et passé au grès pour enlever les taches.*

1 heure $\frac{1}{4}$. 1680
La toise revient à. . . . . 70 c.

Nota. Les marbriers font mieux ce travail, mais on les paie plus cher. (*Voir la marbrerie*, page 441.)

1897. *Première couche, sur carreaux neufs.*

1 livre $\frac{1}{2}$ d'ocre rouge. . . 1621
1 livre $\frac{1}{2}$ de colle gélatine.. 1890
20 minutes d'ouvrier. . . . 1680
La toise revient à. . . . . 60 c.

Nota. Autant que possible, il convient que cette première couche soit étendue très-chaude.

1898. *Même couche, mais sur vieux carreaux, ayant été précédemment mis en couleur.*

1 livre $\frac{1}{4}$ d'ocre. 1621

Digitized by Google

1 livre 1/4 de gélatine. . . . 1890
20 minutes. 1680

La toise revient à. . . . . 55 c.

1899. *Deuxième couche, à la colle.*

12 onces de rouge de Prusse. 1622
10 onces de colle gélatine. . 1890
20 minutes. 1680

La toise revient à. . . . . 60 c.

Nota. Il faut étendre cette couche tiède.

1900. *Deuxième couche, à l'huile.*

14 onces de rouge de Prusse détrempé. 1622
30 minutes pour étendre. . . 1680

Nota. Il est bon de mettre dans cette couche un peu d'huile grasse et de litharge pour faire sécher promptement.

La livre revient à. . . . . 85 c.

1901. *Troisième couche.*

Cette couche, qui se met entre la deuxième, soit à la colle (1899) soit à l'huile (1900) et l'encaustique, est semblable à celle n°. . . . 1899

Ainsi la toise revient à. . . 60 c.

1902. *Encaustique.*

4 gros de cire. 1678
1 gros de potasse ou sel de tartre. 1678
1 gros de savon noir, infusé dans 1 livre d'eau. . . 1678
20 minutes pour étendre. . 1680

La toise revient à. . . . . 32 c.

1903. *Parquets mis en couleur.*

1 once d'ocre de rut en poudre. 1621
1 once d'ocre jaune en poudre. 1621
Mis infusé dans une livre d'eau avec 4 onc. de colle. 1660
20 minutes pour étendre. . 1680

La toise revient à. . . . . 30 c.

Nota. Si l'on veut donner un ton brillant de bois de citron, on fait bouillir dans un litre d'eau deux onces de graine d'Aviguon, auxquels on ajoute quatre onces de colle. Cette dose suffit pour deux toises.

1904. *Frottage des carreaux et parquets après la mise en couleur.*

20 minutes. 1680
Frais de brosse. . . . . 04 c.

La toise revient à. . . . . 25 c.

Nota. Une brosse à frotter coûte 3 fr.; on la recoupe, 50 c.; ensemble 3 fr. 50 c. On peut frotter 90 à 100 toises.
C'est 4 centimes par toise.

1905. Ainsi la mise en couleur, deux couches détrempe, encaustique et frotté, d'un carreau neuf, vaut:

La toise. . . . . 1 fr. 80 c.
Le carreau vieux. . . . 1 75
Le carreau à l'huile, 1 couche, avec 1 couche de détrempe, l'encaustique et le frottage 2 10
Et, lorsqu'il y a quatre couches, y compris l'encaustique. 2 70
Le parquet mis en couleur à une seule couche et frotté. . . . . » 55
Et celui à deux couches. » 85

Nota. Ces prix paraîtront faibles, comparés aux réglemens ordinaires; mais il n'en est pas moins certain que ces ouvrages ne doivent être payés que ce qu'ils sont marqués ici. Aussi les peintres gagnent-ils beaucoup maintenant sur ces travaux.

Digitized by Google

1906. Les lettres pour enseignes se font de diverses manières; on ne peut fixer le prix de celles dites de fantaisies, et qui sont des imitations plus ou moins exactes des caractères arabes, ou des écritures cursive, allemande, etc. Nous ne pouvons donner que les lettres capitales ou majuscules imitées de nos caractères d'imprimerie.

1907. Les lettres en noir, en bronze, ou de toute autre couleur, couchées à plat, de 1° et au-dessous, se paient au peintre de lettres :

Le cent de lettres.	5 fr.	
Celles de 15 à 3°	8	
Celles de 3 $\frac{1}{2}$ à 5°	15	
Celles plus grandes.	5	le pouce.

1908. Les lettres couchées à plat, mais ombrées, $\frac{1}{3}$ en sus des prix ci-dessus.

1909. Celles ombrées, éclairées, avec épaisseur, 5 fr. le pouce, en sus de la lettre; lettres en bronze à l'effet, ombrées et éclairées, de 1° à 3° le cent, 20 fr.; ensuite par pouces d'augmentation, 5 fr.

1910. Les lettres en or, couchées à

plat, jusqu'à 6° de hauteur. . .	15 c. par pouce.
De 6° à 7°	20
De 7° à 8°	25
De 8° à 9°	35
De 9° à 10	40

Les lettres en or ombrées et repiquées se paient en plus, par pouce de hauteur, quelle que soit la grandeur, 5 c.

1911. Les peintres de lettres fournissant leurs couleurs moyennant le prix ci-dessus, on n'aura plus qu'à ajouter $\frac{1}{10}$ pour faux frais et avances, et $\frac{1}{6}$ de bénéfice.

1912. *Bleu d'émail*, dit *aux quatre feux*.

Ce bleu (1568) sert à faire des fonds pour les inscrip-

Digitized by Google

tions des boutiques et magasins. On peint d'abord à deux ou trois couches à l'huile, comme à l'ordinaire; ensuite on étend une couche de mordant composée de vieilles couleurs provenant du fond des pots et des râclures de palettes, passées dans un torchon, et formant une pâte fine et glutineuse; on fait chauffer ces résidus avec de l'huile de lin et de l'huile grasse, et on l'applique un peu épais; on saupoudre le bleu, lorsqu'elle est encore humide, et il s'y attache fortement.

Il entre 1 livre $\frac{1}{4}$ de cette couleur, pour une toise; le temps pour préparer, faire chauffer et étendre le mordant, saupoudrer le bleu et le ramander, est de 1 heure; il entre 9 onces de cette matière (1655).

Il en résulte que la toise superficielle de cette couche de ce bleu avec la couche de mordant revient à 2 fr. 70 c., faux frais et bénéfices compris.

1913. Nous terminerons nos détails en signalant à l'attention de nos lecteurs quelques procédés plus ou moins récens, tels que la peinture au lait, très-difficile à la préparation, presque toujours onduleuse : on ne peut repeindre dessus des couches de cette peinture.

1914. Les couleurs lucidoniques, mélange de gommelaque et de vernis de Hollande, avec des matières colorantes broyées à l'esprit de vin : ces couleurs ne peuvent résister aux influences de l'air. Cette peinture est presque toujours ondulée, et on est obligé alors de vernir par-dessus pour faire disparaître les inégalités; elle coûte fort cher, attendu qu'elle ne dispense aucunement des apprêts qui sont nécessaires pour recevoir les peintures ordinaires, et qu'il lui faut trois couches de blanc; néanmoins elle est très-bonne pour la mise en couleur du carreau : employée à cet usage, le travail est terminé dans la même journée, et il est d'une grande solidité.

Digitized by Google

1915. La colle de pommes de terre, dite *à la polenta*, n'est pas propre à la peinture; mais elle est très-bonne pour les badigeons extérieurs; elle ne s'écaille pas comme la chaux, et les eaux pluviales glissent facilement sur ces peintures : mêlée avec de la chaux, la colle à la polenta s'étend bien, n'empâte pas, et donne des badigeons frais et solides.

1916. On a l'habitude d'imprimer d'une couche d'huile de lin bouillante les enduits qui ne sont pas très-secs, ou les parties humides et rousses, avant de les peindre; cette impression ne remplit pas toujours le but que l'on se propose, parce que, se figeant aussitôt qu'elle est appliquée, cette huile bouche les pores au lieu de s'y incorporer : il vaut mieux faire cette opération à froid, avec de l'huile de lin mêlée d'un peu d'huile grasse et de litharge, auxquels on ajoute du mastic de Dilh en poudre, passé au tamis de soie très-fin.

1917. Nous croyons aussi devoir indiquer un procédé pour enduire les murs en pierre que l'on veut peindre : c'est sur cet enduit * (sauf une légère modification) que M. le baron Gérard a peint sa belle apothéose de la coupole de l'église de Sainte-Geneviève.

Il est composé de :

1 livre cire jaune;
3 livres huile de lin;
2 livres $\frac{1}{2}$ essence de térébenthine;
4 onces de litharge;
4 onces blanc de céruse calciné.

On chauffe le tout au bain-marie, et on enduit, avec ce mélange et à chaud, les murs en pierre ou les plâtres, à la brosse, comme pour les impressions ordinaires.

* Ce procéde est dû au savant M. Darcet, membre de l'Institut.

Digitized by Google

Il ne faut qu'une seule couche, et ne l'appliquer que sur des endroits très-secs, autrement elle ne réussirait pas.

On peut donner sur cet apprêt toutes les couches de teintes à l'huile que l'on veut, pourvu toutefois que les matières soient détrempées à l'essence pure.

1918. Lorsqu'on tend de la toile pour plafonds, ou pour tentures de salle à manger, ou autres pièces destinées à être peintes en marbre, ou décorées d'ornemens et d'attributs en décors, on peint ces toiles, soit en détrempe, soit à l'huile : dans le premier cas, on colle sur ces toiles du papier bulle; on étend un premier encollage pur; ensuite un deuxième plus chargé de blanc : on ponce sur ces apprêts pour faire disparaître les aspérités de la toile et du papier; on donne ensuite deux couches de teintes composées de blanc de Bougival infusé à l'eau et ressuyé, détrempé à la colle de peau : enfin, on étend une cinquième et dernière couche, composée d'un encollage froid, à la colle de parchemin, lequel reçoit les glacis et travaux du peintre de décors.

1919. Si l'on veut peindre ces toiles à l'huile, on commence par étendre, avec un grand couteau à lame large et flexible, de la colle de gants ou autre, de moyenne force et à la consistance de bouillie, afin qu'elle ne puisse s'infiltrer de l'autre côté de la toile; on en couvre toute la surface, en ayant le soin de ramasser l'excès de la colle, afin qu'il n'en reste que ce qui est entré dans le tissu : cette couche, bien appliquée, couche tous les petits fils de la toile, et remplit tous les interstices de manière à retenir les couches de teinte.

On peut étendre aussi, au couteau, de gros rouge (ocre) broyé à l'huile, si on craint un peu l'humidité; mais cette couche n'est pas indispensable.

On broie ensuite du blanc à l'huile de lin, dans lequel

Digitized by Google

on met un peu de litharge, et on étend un peu épais, aussi au couteau.

C'est alors que l'on ponce toute la superficie pour aplanir les inégalités que le couteau a laissées.

Après ce ponçage, on donne les couches de teintes comme sur des lambris.

1920. On meuble souvent des cabinets et bibliothèques, des lingeries, des boutiques et magasins, avec des armoires, casiers et comptoirs en beau chêne des Vosges, dit de Hollande, dont il est agréable de conserver le jeu et la couleur des veines naturelles; alors on ne peint point ces objets, mais on les vernit seulement : on commence par appliquer un encollage composé d'une belle colle de parchemin et d'un peu d'ocre jaune, auquel on ajoute une pointe de terre d'ombre, en raison de la teinte que l'on désire; on étend ce mélange à froid et en glacis léger, dans le sens des fils du bois, et on recouvre ce glacis d'une ou de deux couches de vernis blanc à l'esprit de vin, ou d'une seule couche de vernis gras.

1921. Le badigeon conservateur de Bachelier, qui sert à l'extérieur, comme les badigeons ordinaires, et particulièrement pour blanchir les statues et ornemens, parce que le lait, dans lequel il se délaie, bouché parfaitement les pores de la pierre, sans former d'épaisseur, et conserve toutes les formes et les proportions que les grattages altèrent toujours.

Ce badigeon paraît se composer, d'après les analyses chimiques, de 14 parties de chaux vive, 6 parties de plâtre cuit, et 5 parties de céruse délayée dans les parties caséeuses du lait, que l'on nomme vulgairement *fromage à la pie*.

Digitized by Google

1922. APPLICATIONS.

Nous paraîtrions nous défier de la sagacité de nos lecteurs si nous renouvelions maintenant les explications que nous avons données pour les autres professions du bâtiment, et d'autant plus qu'ayant ajouté pour la peinture les prix de chaque couche, à cause du peu de variations qu'ils éprouvent, il ne s'agit plus, ainsi que nous l'avons dit plus haut (1733), que de rassembler ces diverses couches pour en faire un tout, dont le total sera applicable au sujet que l'on cherche.

EXEMPLES.

Combien faut-il payer, en 1828, la toise superficielle de frises en brun détrempe, deux couches?

Je cherche à la table, *ouvrages en détrempe*, et je trouve

ces frises au n° 1748, valant.	» fr.	70 c.
L'encollage dessous (1738).	»	50
Total en réglement de la toise de ces frises.	1	20

Combien le mètre superficiel de couleur vert-bronze à l'huile, trois couches, la dernière en vert détrempé au vernis gras?

On cherche à la table les *ouvrages à l'huile*, et on trouve la couche de ce vert au n° 1785, valant.	2 fr.	20 c.
L'impression à l'huile sur les bois (1771).	1	30
La deuxième couche en vert détrempé moitié huile et moitié essence (1778).	1	40
Total pour la toise superficielle.	4	90
C'est le mètre en réglement (*voir le tableau* n° 4, *troisième partie*).	1	30

Digitized by Google

Combien la toise de marbre vert de mer sur impression et deux couches de fonds vernies à deux couches au vernis blanc n° 2?

Cherchons à la table aux mots *marbres* ou *décors*, elle nous renverra au n° 1812. Ces marbres valent, y compris les couleurs fournies à l'artiste. . . . . 8fr. 80c.

Nous trouvons dans les *ouvrages à l'huile* l'impression (1771). 1 30

Le vert-bronze, première couche de fond (1778). 1 40

La deuxième couche de ce fond *idem*. 1 40

Aux *vernis*, nous trouvons (1833) la première couche de vernis blanc n° 2, valoir. 1 20

Et au n° 1834, la deuxième couche portée à. 1 10

Le total en réglement de la toise superficielle de ce marbre est donc de. 15 20

Coupe de pierre à l'huile avec frottis, joints ombrés et éclairés, sur trois couches de fond.

Nous voyons à la table que nous devons recourir au n° 1807. La façon est payée. . . . . 3fr. »c.

L'impression à l'huile (1771). 1 30

Blanc d'apprêt (1772). 1 25

Couleur de pierre (1774). 1 25

Total en réglement pour une toise superficielle. . . . 6 80

Vert de gris pour jalousies, persiennes, bancs de jardins, etc., fait à la campagne.

La toise de ce vert revient (1787) à. . . . . 1fr. 60c.

L'impression sur les bois (1692 et 1771). 1 25

Le blanc d'apprêt (1772). 1 25

Total pour une toise superficielle de trois couches. . . 4 10

Les mauvais peintres font ainsi ce vert (1559), qu'ils font payer le même prix.

Encollage (1738) forcé de gros blanc, pour garnir. . . . »fr. 50c.

Un once 1/2 de vert de gris (1650). . . . . » 30

» 80

Digitized by Google

Ci-contre.	» fr.	80 c.
Huit onces 1/2 de blanc de Bougival (1609).	»	02
Quatre onces de vernis Gros-Guyot (1672).	»	14
Temps et faux frais pour cette deuxième couche (1771). .	»	36
	1	32
Bénéfice, 1/6.	»	22
Total. . . .	1	54

La différence est donc, au détriment du propriétaire bénévole qui emploie ces sortes de gens, de 2 fr. 56 c. par toise; c'est-à-dire qu'il paie presque trois fois ce que vaut l'ouvrage; que ces couleurs se farinant, et tombant quelques mois après, il faut recommencer; que les bois, au lieu d'être préservés des intempéries des saisons, se coffinent et se fendent; que les ferrures ne peuvent plus faire leurs fonctions; que les eaux pluviales et les neiges s'arrêtant et s'infiltrant dans les assemblages, les pourrissent, etc. Ainsi, en supposant seulement un petit château sans accessoires, ayant deux étages au-dessus du rez-de-chaussée, onze croisées sur chaque face et cinq dans les pignons, dont toutes les persiennes seraient peintes ainsi, ce nombre, à 32 pieds superficiels de surface l'une dans l'autre, et compensées, produirait 246 toises superficielles, à 4 fr. 10 c., prix du réglement, 1008 fr. 60 cent.

Le peintre fera sa mauvaise *barbouille* semblable à celle du quai aux Fleurs, qui lui reviendra, compris faux frais et bénéfice légal, à 378 fr. 80 cent.

Ainsi il y aura profit illégal pour l'entrepreneur, sur ce seul article, de 630 fr., c'est-à-dire qu'il recevra près de trois fois ce qui lui serait dû. On conçoit que si toutes les peintures sont faites avec la même loyauté, et que le montant soit de 12000 fr. (ce qui est la moyenne proportionnelle pour un bâtiment tel que nous le supposons),

l'entrepreneur aura *volé* près de 8000 fr., non compris le bénéfice qui lui revient légitimement.

Nous croyons utile aussi, pour la gouverne des personnes qui courent le bon marché, de leur mettre sous les yeux la différence entre les bons blancs et le *sciatra* (1615), nonobstant les inconvéniens graves qui résultent de ces sortes de peintures pour les bois qui les reçoivent (1508-1616).

Blanc mat à l'huile, 4 couches.

Impression (1771).	1 fr.	30 c.
Blanc d'apprêt (1772).	1	25
Deux couches de teintes (1773), à 1 fr. 25 c.	2	50
Total par toise.	5	05

Blanc des barbouilleurs.

Pour impression *corsée*, pour sauter une couche (1617 et 1682), 12 onces de sciatra forcé de blanc, qui couvre beaucoup plus que le blanc de céruse (1615), à 36 c. . .	» fr.	27 c.
Temps, 35 minutes, au lieu de 45, ces ouvriers ne soignant pas leurs travaux comme ceux qui font bien. Ci, y compris faux frais.	»	28
Les deux autres couches comptées pour trois; par chaque couche 10 onces de sciatra, le temps et faux frais comme dessus, fait 50 c.; ensemble.	1	»
Bénéfice, 1/6 du tout..	»	26
Total pour la toise. . . .	1	81

Différence. . . . . 3 fr. 24 c.

Dans un bâtiment tel que celui que nous avons supposé pour l'exemple précédent, il peut y avoir pour 7 à 8000 fr. de blanc à l'huile; ainsi, sur 8000 fr., l'entrepreneur recevra illicitement 5133 fr. pour ces seuls articles de blanc.

Il sera payé aussi beaucoup plus qu'il ne devrait l'être pour les ouvrages préparatoires, pour les décors, et enfin

Digitized by Google

pour tous les travaux divers qu'il aura exécutés dans la maison avec la même loyauté. (*Voir* 1507, 8, 9, 10, 11 et 12.)

Blanc à l'huile, 3 couches.

Impression (1771).	1 fr.	30 c.
Deux couches de teintes, à 1 fr. 25 c. (1773).	2	50
Total par toise.	3	80

Blanc, timbré à l'huile 3 couches, par les barbouilleurs (1728).

Encollage forcé de blanc, au lieu d'impression (1738). . . .	»	50
Une couche de *sciatra* comme dessus, et y compris bénéfice et faux frais.	»	58
Total pour la toise. . . .	1	08

Différence. . . . . 2 fr. 72 c.

Ici le propriétaire paie trois fois et demie ce qu'il doit.

On peut faire encore ces peintures d'une manière plus économique.

Encollage à froid comme dessus.	» fr.	50 c.
Pour la deuxième couche, blanc de Meudon, détrempé à la colle (1744), 12 onces, à 08 c.	»	06
Dans lequel on met 2 onces d'essence (1665).	»	08
Temps, 35 minutes, comme ci-dessus, y compris faux frais.	»	28
Total pour la toise.	»	92

On voit que lorsqu'on fait ainsi des blancs ou des tons de bois et autres, qui ont, du reste, une belle apparence et un aspect très-brillant, qui, par le mélange avec l'essence, en impose aux propriétaires, et même aux architectes qui n'y veillent pas, l'ouvrage est payé plus de quatre fois ce qu'il vaut.

Ces quatre comparaisons, auxquelles nous pourrions en ajouter beaucoup d'autres, nous paraissent suffisantes pour expliquer la fortune rapide de quelques peintres qui n'ont cependant pas fait de très-grandes affaires, et qui ont toujours paru plus modérés dans leurs prix que leurs confrères.

TABLE

DES ARTICLES DE LA PEINTURE.

	Pages
En quoi consistent les travaux de peinture.	461
Fraudes des mauvais peintres.	462
Mesurage des travaux de peinture.	467
De la nature des couleurs et autres matières employées dans la peinture.	470
Des blancs.	471
Des rouges et des bruns.	475
Des jaunes.	480
Des verts.	483
Des bleus.	486
Des noirs.	489
Colles.	490
Huiles et essence.	491
Siccatifs.	493
Vernis.	495
Broyages.	501
à l'huile.	502
à l'eau.	503
à l'essence.	504
Déchets, outils, faux frais.	506
Prix courans des couleurs et autres matières.	510
Élémens pour établir les prix de peinture.	526
Ouvrages préparatoires.	530
——— en détrempe.	533
——— à l'huile.	539
Décors, coupes de pierre, marbres, etc.	547
Vernis.	551
Menus ouvrages à la toise linéaire ou à la pièce. . .	555
Parquets et carreaux en couleur.	560
Lettres.	563
Bleu d'émail pour enseignes.	*Ibid.*
Divers ouvrages.	564
Applications.	568

FIN DE LA TABLE.

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLE ALPHABÉTIQUE

DE LA DEUXIÈME PARTIE

DU PREMIER VOLUME.

A

ABUS dans le toisé de la serrurerie. 190. Des évaluations de plomberie. 302. Dans la demande des tailles de marbres. 428.

ACAJOU. 33. Peint en détrempe. Son prix. 539.

ACCESSOIRES de sonnettes. Leur prix. 237.

ACIER. De quoi il se compose, comment il se prépare. 175. De cémentation. Fondu. Ses propriétés. 176. Son prix. 181.

ADOUCI des marbres. Ce que c'est. 368.

AFFINAGE. Du fer. 160 et 167.

AGRAFES d'espagnolettes. Sont comptées à part. 147. Leur prix. 203. Pour la construction des poêles. Leur prix. 355. En fer ou en bronze pour les marbriers. 377. A chambranles. Leur prix. 431.

AJOUTOIRS en cuivre pour jeu d'eau. Leur prix. 328.

AJUSTAGES et graissage de robinets et soupapes. Leur prix. 328.

ALAISES en menuiserie. Leur prix. 131.

ALBATRE dur. Sa nature. 381.

ALCOVES. Leur mesurage. 4.

ALLIAGES de l'étain. 307.

ALUN. Précautions à prendre pour son emploi, dans le polissage des marbres. 370.

AMÉLIORATIONS dans la fabrication du fer. 163.

ANCRES. Prix de leurs entailles dans la charpente. 242.

ANNEAUX en fer. Comment se comptent. 146. De mangeoires, Leur prix. 220.

APPLICATIONS pour les ouvrages de menuiserie. 134. Des détails de serrurerie. 245. De vitrerie. 295. De la plomberie. 329. De la poêlerie. 356. De la marbrerie. 443. Des ouvrages de peinture. 568.

ARCHITECTES. Doivent diriger les travaux de peinture. 464.

ARCHIVOLTES en menuiserie. Comment se comptent. 23. Leur façon. 26.

ARMATURES de pompe. Comment se comptent. 145. Leur appréciation. 193. Leur prix. 324. En fonte pour poêles. Leur prix. 347.

ARMOIRES. Leur mesurage. 3. Prix de leurs serrures. 211.

ARRANGEMENS adoptés pour la menuiserie. 1.

ASSEMBLAGES flottés. Comment se comptent. 4. En usage dans la charpente et la menuiserie. 139.

ATTRIBUTS peints. Comment se comptent. 469.

AUGES en granit de Cherbourg. Leur prix. 431.

AVANT et ARRIÈRE-CORPS en menuiserie Leur prix. 131.

Digitized by Google

B

BADIGEON. Son prix. 353 et 536. Bachelier. 567.

BALANCIERS de pompes, Leur prix. 324.

BALCONS. Comment se comptent. 146. Leur appréciation. 195. Peints, comment se comptent. 469. Comment on les peint. 556.

BANDEAUX en menuiserie. Leur mesurage. 4. Comment se timbrent. 16. *Idem* et plinthes. Leur prix. 114 et 131. *Idem* et frises. Prix de la taille et pose. 132.

BANDES de trémies. Leur appréciation. 192. Pour carreaux de liais. 435. Détail de leur prix. 440.

BANDELETTES. Leur prix. 178.

BANQUETTES et bordures de trottoirs en granit de Cherbourg. Leur prix. 430.

BARBOUILLEURS (*mauvais peintres*). Leur manière de travailler. 462. Leurs encollages. 534. Leur blanc *sciatra*. 512. Comment font le vert de gris. 546.

BARREAUX de croisées. Leur appréciation. 193.

BARRES à queue et autres. Comment se comptent. 15. En menuiserie, leur superficie en raison de leur largeur. 104. Leur prix. 107. A queue d'Héronde. Leur prix. 108. A tenons et mortaises. Leur prix. 109. Prix de la retaille et de la pose. 129. D'appui de croisées. Leur appréciation. 194.

BASCULES à queue de poireau. Leur prix. 197.

BATTANS de porte cochère. Leur prix. 42. *Idem* et traverses de croisées. Prix de retaille et pose. 130. *Idem* et traverses de lambris. Prix de la retaille et repose. 131. *Idem* et traverses de parquets. Prix de leur façon. 133.

BATIS. Ce qu'ils comptent de façon. 30. De portes. Leur prix. 110. Prix de la retaille et de la pose. 129. Prix de leur dépose. *Ibid.* Ayant plus de 12 pieds. Comment les compter. 18.

BECS de cane. Comment se comptent. 146. Leur prix. 197.

BLANC de Clichy. Sa nature. 474. Son prix. 513. De céruse. Sa nature. 472. Son prix. 510. De plomb. Sa nature. 305 et 474. Son prix. 513. De Krems. Sa nature 474. Son prix. 513. Comment le détremper pour les réchampissages. 528. D'apprêt. Comment on le détrempe. 526. Ce qu'il en faut par toise. 528. Son prix. 544. Blanc mat. Son prix. 537.

BLANCS employés dans la peinture. 471 et 510. Leur prix. *Ibid.* Ce qu'il faut de liquide pour les broyer et les détremper. 529.

BLANCS antiques. 472.

BLANC veiné d'Italie, et statuaire, en blocs ou en tranches. Leur prix. 425. Prix du seiage, taille, polissage, évidemens et coupes d'épaisseur. 426. Carreaux en blanc veiné. Leur prix. 436.

BLEUS. Leur nature. 486. Leur prix. 522.

BLEUS antiques. 486.

BLEU d'émail (dit aux quatre feux). Sa nature. 488. Son prix. 523. Sa composition. 563.

BLEU fleuri et turquin, en bloc ou en tranches. 425. Prix du sciage, taille, polissage, évidemens et coupe d'épaisseur. 426. De Prusse et de Berlin. Sa nature. 486. Leur prix. 522.

BLEU turquin (carreaux en). Leur prix. 436.

BOIS blanc. 35. Employés dans la menuiserie. Leurs natures et leurs qualités. 30. Tableau du prix des bois. 34. Ouvrages en vieux bois. 18. Pour dépose et réparations. Leur prix. 126. De bateau. Comment il se livre. 31. Prix des ouvrages de ce bois. 60. A la voie. Son prix. 320. Bois feints. 548. Comment on les mesure. 468 Leur prix. 550.

BONDES de pierre d'évier. Leur prix. 326.

BORDURES, cimaises et moulures. Leur prix. 115. Prix de façon et pose.

Digitized by Google

132. Bordures de trottoirs en granit de Cherbourg. Leur prix. 430.

BOUCHONS ou tampons en cuivre, pour pompes à incendie. 328. De bouche de chaleur. Leur prix. 348.

BOUCLES en fer. Comment se comptent. 146. A bascules, à charnières, à gibecières, etc. Leur prix. 231. En cuivre, de bec de cane. Comment se comptent. 197.

BOUGIVAL (blanc de). 471. Son prix. 510.

BOULONS. Comment se comptent. 146. A tête et à œil. Leur prix. 231. A écrous. Leur prix. 199. *Idem* et clous pour équerres. Comment se comptent. 194.

BOURBON (marbre), en bloc ou en tranche. Son prix. 425. Prix du sciage, taille, polissage, évidemens et coupes d'épaisseur. 426.

BOURBONNAIS (chêne de). 32.

BOUTIQUES (devantures de). Comment se comptent. 5.

BOUTONS de serrures. Leur prix. 215. Des portes. Comment se comptent. 146. En cuivre, de bec de cane. 197. A boîtes d'horloges et autres, en cuivre et en fer. Leurs prix. 198.

BRÈCHES. 378. Leur nature. 381. Violette, en bloc ou en tranches. Son prix. 425. Prix du sciage, taille, polissage, évidemens et coupes d'épaisseur. 426.

BRIDES en fer pour pompes. Leur prix. 324.

BRIQUES de Sarcelle pour les poêles. Leur prix. 350.

BRIQUETS pour tables et comptoirs. Leur prix. 199.

BROCATELLES. Leur nature. 381. D'Espagne, en bloc ou en tranches. Son prix. 425. Prix du sciage, taille, polissage, évidemens et coupes d'épaisseur. 426.

BROCHES. Comment se comptent. 146. Faites exprès. Leur prix. 234.

BRONZE en poudre. Sa nature. 500. Son prix. 525. En détrempe. Son prix. 539. A l'huile. Son prix. 545.

BROQUETTES. Leur prix. 226.

BRUNS. Leur nature. 475. Leur prix. 515. De Vandick. 476. Son prix. 515. Bruns antiques. 476.

BROYAGE des couleurs. 501. Les entrepreneurs doivent le faire eux-mêmes. 473. Règle générale pour le broyage. 506.

BROYEUR. Prix de sa journée. 525.

BUFFETS. Leur mesurage. 4.

BUSE ou rosette pour poêles. Leur prix. 350.

C

CADRES. Bordure et cimaise en menuiserie. Prix de la taille et pose. 132.

CADENAS. Comment se comptent. 146. Leur prix. 224.

CAISSES d'orangers. Leurs prix. 124.

CAISSONS de voûtes en menuiserie. Comment se comptent. 23.

CALES. Sont comprises dans la pose des tringles, lambourdes, etc. 106.

CALIBRES pour traîner les entablemens. Leur prix. 241.

CAMPAN rouge et vert (marbres). En blocs ou en tranches. Leur prix. 425. Prix du sciage, taille, polissage évidement et, coupes d'épaisseur. 426.

CAPACITÉ de l'hectolitre en anciennes mesures. 177.

CARREAUX et parquets layés, décrottés. 561. Carreaux en couleur. 560. De verre. Leur déduction dans la peinture. 469. En biscuit et en faïence pour les poêles de construction. Leur prix. 354. En liais. Leur prix. 435. Noirs pour carrelage. Leur prix. 435. En marbre blanc, veiné et bleu turquin. Leur prix. 436. Noirs épais, pour remplissage. Leur prix. 436. Vieux, équarris et posés. Leur prix. 439. De liais et marbre en recherche. Leur prix. 441.

CARRELAGE et autres ouvrages semblables. Comment se mesure. 374. En pierre et en marbre. 377. En

by Google

liais et en marbre. Détail de prix. 440. En liais. Son prix. 434. Pour retaille et pose. Son prix. 439. Dépose, ragrément et frottage au grès. (Détail du prix). 441. Faux frais que l'on doit compter. 420. Détail pour établir les prix. 438.

CARRELEUR et son garçon. Prix de leur journée. 424.

CARILLON. Son prix. 178.

CENDRE verte. Sa nature. 485. Son prix. 521. Bleue. Sa nature. 487. Son prix. 522. D'étain. Ce que c'est. 306.

CENDRIERS pour poêles. Leur prix. 350.

CERCLES ou frettes de pompes. Leur prix. 324. De poêle, en tôle et en cuivre. Leur prix. 348.

CERFONTAINE (marbre). En bloc ou en tranches. Son prix. 425. Prix du sciage, taille, polissage, évidemens et coupes d'épaisseur. 426.

CÉRUSE. Ce que c'est. 305.

CHAINES en fer. Comment se comptent. 145. D'écartemens et leurs accessoires. Leur appréciation. 192. De tourne-broches. Leur prix. 241.

CHAINETTES en cuivre pour le demi-tour des serrures. Leurs prix. 199.

CHAMBRANLES en menuiserie. Comment se comptent. 13. Leur prix. 17. Comment on compte leur façon. 28 et 30. Prix de façon et pose. 132. Prix de leur dépose. 129. Leur superficie en raison de leur largeur. 104. Comment se comptent ceux qui ont plus de 12 pieds. 18. De Cheminée en liais. Leur prix. 431. En marbre. Comment se comptent, 376. De marbres, confectionnés sur les carrières. 429. De cheminées peints. Comment sont comptés. 469. Leur prix. 558.

CHAMPAGNE (chêne de). 32.

CHAMPIGNONS simples et autres. Comment se comptent. 347.

CHAMPS en menuiserie. Prix de la taille et pose. 131.

CHAPEAU de cardinal. Comment se compte. 347.

CHARBON de terre. 176. Comment il se mesure. 177. De bois. Son prix. 320. Pour les soudures. Comment se compte. 302.

CHARNIÈRES carrées ou à pans. Leur prix. 199. En cuivre. *Id.* 200. A nœuds. Leur prix. 230. A trois nœuds, pour tables à abattans. Leur prix. 201.

CHARPENTE. Ses divers assemblages. 139.

CHASSIS vitrés. Comment se comptent. 6. A tabatières. Comment se comptent. 9. Leur prix. 71.

CHATEAU-LANDON (pierre de). Son prix. 425. Prix du sciage, taille, polissage, évidemens et coupes d'épaisseur. 426.

CHAUX de plomb. Ce que c'est. 305.

CHEMINÉES en liais. Leur prix. 431. A la Rumfort. Leur prix. 352. Comment on peint les contre-cœurs. 556. Leur prix. 557.

CHEMISE. En mortier de chaux et sable. Pour tuyau de conduite. 314.

CHÊNE. Ses qualités. 32. De bateau. Son prix. 40. De Champagne. Son prix. *Ibid.* De Fontainebleau et de Hollande. Son prix. 42.

CHEVILLETTES. Comment se comptent. 146. Leur prix. 234.

CHEVRONS. Leur prix. 35 et 41. De madriers, *id.* 38.

CHIFFRES peints. Comment se comptent. 469.

CIMAISES en menuiserie. 17. Leur mesurage. 4. *Idem* et bordures, moulures. Leur prix. 115. *Id.* et cadres rapportés en menuiserie. Prix de façon et pose. 132.

CIMENT pour les marbres. 368.

CINABRE. Sa nature. 479. Son prix. 518.

CIRE JAUNE pour les encaustiques. Son prix. 525.

CLAIRE-VOIE (remplissages à). Comment se comptent. 6.

CLAPETS de pompes. Leur prix. 324

CLAVETTES et roudelles pour robinets. Leur prix. 325.

CLEFS pour toutes serrures. 221.

CLOISONS. Leur classement dans les mémoires. 6. Grillées. Comment se comptent. 5. De clôture ou de caves. Leur prix. 60. En sapin ou en chêne. Leur prix. 61. Vitrées. Leur prix. 65. Prix de dépose. 127.

CLOUS divers. Leur prix. 226. Pour pentures, boulons, équerres et pivots. Comment se comptent. 145 et 194. Dans les marbres. Ce que c'est. 369.

COFFRES. Prix de leurs serrures. 212. En tôle pour récipient de chaleur. Leur prix. 351.

COLLE de menuisier. Son prix. 45. A doreur, pour la peinture. A quoi on l'emploie. 552. De Flandre, pour la mise en couleur. 561. Son prix. 524. De pommes de terre, dite *polenta*. 565.

COLLES des peintres. Leurs natures. 490. Leur prix. 524

COLIFICHET de parquets. Prix de la façon. 133.

COLONNES en menuiserie. Ce qu'elles comptent de façon. 26. D'aspiration de pompe et autres. Leur prix. 324. De poêles en faïence. Leur prix. 349. En marbre. Comment se taillent. 366. Comment se comptent leur polissage. 375.

COMBLES en menuiserie, à la Philibert de l'Orme. Leur prix. 103.

COMPAGNONS menuisiers. Prix de la journée. 45. Serruriers. 180. Plombiers. 320. Poêliers-fumistes. 350. Peintres. 525. Marbriers. 424. Dans quel cas ils fournissent leurs outils. 367.

COMPARAISONS. Des portes et lambris. 90 et 94.

COMPOSITION de poêles de construction. Leur prix. 355. De teintes. 541 et 543.

CONDUITES des eaux en tuyaux de plomb, en fonte de fer, en grès et en terre cuite, à collets et à brides. 314. En tuyaux de grès. 328.

CONSOLES en marbre. Comment se mesurent. 371.

CONTRE-COEURS de cheminées, peints. Comment se comptent. 469. Comment on les peint. 556. Leurs prix. 557.

CONTRE-PANNETONS d'espagnolettes. Sont comptés à part. 147. Leur prix. 203.

CONTRE-PASSE (Ce que c'est que scier en). 366.

CONTREVENTS. Leur prix. 63.

CORDE de septain pour tourne-broches et réverbères. Son prix. 241.

CORNICHES en menuiserie. Comment se timbrent. 16. Leur prix. 119. Circulaires. Leur façon. 26. Des parquets de glaces. Comment se comptent. 7. Peintes. Comment on les mesure. 468.

CORPS DE POMPES en bois d'orme. Leur prix. 323.

CORVAILLEURS en peinture. Blanc qu'ils composent pour frauder. 512. Leur encollage. 534.

COUCHES de teintes. Comment on les détrempe. 526. De couleurs. Ce qu'elles coûtent pour les étendre. 529. En détrempe, leur prix. 537. A l'huile. Leur prix. 544.

COULEURS employées dans la peinture. 470. En détrempe. Leur prix. 537. Lucidoniques. 564.

COULISSEAUX. Comment se comptent. 146. Pour sonnettes. Leur prix. 236.

COULISSES en menuiserie. Comment se comptent. 15. De cloison. Leur prix. 113. Prix de leur taille et pose. 129.

COUPE de pierre en peinture. 547. Comment on la mesure. 468. Son prix. 550.

COUPES d'onglet. Dans quel cas elles comptent. 17. Sont comprises dans la pose des plinthes, cimaises, etc. 106.

COUPLETS. Leur prix. 200.

COUPEROSE. Sa nature. 494. Son prix. 524.

CRAMPONS pour verroux et loquets. Leur prix. 201. Pour sonnettes. Leur prix. 237. En fer ou en bronze; quand ils doivent être comptés à part. 377. De mitres de cheminées. Leur prix. 351.

CRÉMAILLÈRES en menuiserie. Leur prix. 123.

CREVASSES sur les ravalemens, faites par les badigeonneurs. Leur prix. 353.

CROCHETS. Comment se comptent. 146. Ronds ou plats. Leur prix. 201.

CROISÉES. Comment se mesurent. 7. Ce qu'elles comptent de façon. 28. A glaces. Leur prix. 66. Prix de dépose. 127. Prix de leur pose, équarrissage et retaille. 128. Peintes. Comment se toisent. 469. Comment on détrempe les blancs pour les peindre. 528. Dormans de croisée. Prix de la taille et pose. 130.

CROISSANS de cheminée. Comment se comptent. 146. Leur prix. 222.

CUIVRE. Son prix. 181. Cuivre-potin en robinets. Son prix. 319.

CUVETTES d'anglaises. Leur prix. 325.

D

DALLAGE de terrasses et autres. Leur prix. 433.

DALLES en granit de Cherbourg. Leur prix. 230. En liais pour carrelage. Comment se mesurent. 371.

DÉCHETS de coupe dans la menuiserie. Sont ajoutés à la superficie. 105. Pour dressement sur la rive des bois. Sont compris aux détails. 106. Du sciage des marbres. Comment ils sont alloués. 371. Outils, faux-frais de menuiserie. 46. De serrurerie. 184. Du vitrier. 290. De la plomberie. 320. De la poêlerie. 342. De la marbrerie. 419. Dans la peinture. 506.

DÉCORS en peinture. 517.

DÉFAUTS du verre. 282.

DÉMASTICAGE. Dépose et repose du verre. 293.

DEMI-POLISSAGE. Ce que c'est. 429. Du verre. 278.

DÉPOSE de vieille menuiserie. Comment se compte. 18. *Id.* et réparation en vieux bois. Leur prix. 126. De bâtis, huisseries, etc. 129. De serrures. Leur prix. 242. Ragrémens et frottage de carreaux. Détail de prix. 441.

DESSUS DE TABLES. Leur prix. 63.

DÉTAILS de peinture. Sur quelle base ils sont établis. 466.

DÉTREMPE (ouvrages en). 533. Détrempe-vernie. Manière de la faire, et de la réparer lorsqu'elle est manquée. 552.

DEUTOXIDE de plomb. Ce que c'est. 305.

DEVANTURES de boutique. Comment se comptent. 5. De fourneaux en tôle. Leur prix. 239.

DIAMÈTRES des fils de fer. 182.

DILATATION du fer. 154 et 173.

DIMENSIONS du verre. 276.

DISTRIBUTION des eaux dans une ville. 309.

DORMANS de croisées. Prix de la taille et pose. 130.

DOUBLES PAREMENS des portes, lambris. Comment se comptent. 13. De portes et lambris. Ce qu'ils comptent de façon. 26.

DUCTILITÉ du fer. 170.

E

EAU. Ce qu'on entend par pouce et ligne d'eau. 310. Potable. Sa distribution dans une ville. 309.

EAU SECONDE. Sa nature. 500. Son prix. 525.

ÉBAUCHE des marbres. 373.

ÉCHAUDAGES. Leur prix. 536.

ÉCHELLES de meûnier. Leur prix. 125.

ÉGRISAGE des marbres. Ce que c'est. 367.

ÉLASTICITÉ du fer. 158.

ÉLÉMENS pour établir le prix des

Digitized by Google

ouvrages de menuiserie. 56. De serrurerie. 187. De vitrerie. 292. Du plomb façonné et posé. 322. De marbrerie. 423. De peinture. 526.

EMBOITURES en chêne. Prix de la retaille et repose. 130.

EMBRASEMENS des portes. Leur mesurage. 3. De croisées. *Id.* 4. Unis. Comment se comptent. 15. Prix de leur dépose. 129. Prix de façon et pose. 132.

ENCAUSTIQUE pour carreaux. Son prix. 562. Pour enduire les murs que l'on veut peindre. 565.

ENCOLLAGE. Ce qu'il en faut par toise. 529. Son prix. 536. Pour recevoir les vernis. Comment il se compose. 552. *Id.* et vernis que l'on étend sur le bois pour conserver sa couleur. 567.

ENTREPRENEURS de peinture. Facilité avec laquelle ils peuvent tromper. 462.

ENSEIGNES. Prix de la peinture des lettres. 563.

ENTAILLES pour pentures, pivots, et des fers dans la charpente. Leur prix. 242. Dans le marbre. Comment se comptent. 375.

ENTRETOISES. Comment se comptent. 15. Pour cloisons. Leur prix. 109. Prix de la retaille et repose. 129.

ENTREVOUX en chêne. Son prix. 43.

ÉPAISSEURS des bois de menuiserie. 58.

ÉPONGES pour les peintres. Leur prix. 525.

ÉPOUSSETAGES. Comment on les désigne dans les mémoires de peinture. 467.

ÉPREUVES sur le fer, par Buffon. 159. Sur la fonte. 174.

ÉQUARRISSAGE des marbres. Comment se mesure. 371.

ÉQUERRES en fer. Comment se comptent. 145. De plancher, etc. Leur appréciation. 192. De portes cochères. Leur appréciation. 194. Simples, en tôle, doubles, de façon, etc. Leur prix. 202.

ESCALIERS en menuiserie. Comment se comptent. 9. Leur prix. 98.

ESPAGNOLETTES. Comment se comptent. 147. Leur prix. 222. Vernies au feu. 223. De portes cochères. Leur prix. 238.

ESSENCE de térébenthine. Sa nature. 492. Son prix. 524.

ÉTAIN. Sa nature. 306. Comment on reconnaît sa qualité. Quels sont ses alliages. 307. Son prix. 181 et 319.

ÉTRIERS. Comment se comptent. 145. Leur appréciation. 192.

ÉVALUATIONS des ouvrages en menuiserie. 12.

ÉVIDEMENS en marbre. Comment se comptent. 374.

EXPLICATION des planches de menuiserie. 140. De serrurerie. 261. De vitrerie. 299. De la plomberie. 333. De la fumisterie. 361. De la marbrerie. 456.

EXPLOITATION des marbres. 382.

F

FABRICATION du fer. 157.

FAÇONS de la menuiserie. 24.

FANTONS. Leurs prix. 178.

FAUX FRAIS, Déchets, Outils de menuiserie. 46. De la serrurerie. 184. Du vitrier. 290. De la plomberie. 320. De fumisterie. 342. De la marbrerie. 419. De la peinture. 506.

FAUX-FRAIS qu'on doit compter pour le carrelage. 420. Pour les grattages et rebouchages. 530. Pour réparages de moulures et lessivages. 531. Pour les matières colorantes. 542. Pour mise en couleur des carreaux et parquets. 560.

FELUIL (ou petit granit), en blocs ou en tranches, son prix. 425. Prix du sciage, taille, polissage, évidemens et coupes d'épaisseur. 426.

FERS. Des fers en général. 147. De la ténacité du fer. 155. Malléable, le meilleur. 169. Aigres et rouverains, ce que c'est. 169. Fers marchands, de filerie, de fenderie, à

martinet, à maréchal, laminés, de roche, demi-roche, doux de Berry, à seau, ce que c'est. 175. Leur prix. 177. Plats, dits platinés, carillons, coulés, ronds. Leurs prix. 178. Plats, carrés ou cintrés. Leur appréciation. 193. Donnés en compte, Leur prix. 242. Teinte dure pour peindre les fers. 547. Comment on peint les fers extérieurs. 556.

FER DE SCIE (Prix de la journée d'un). 45.

FERREURS. Le prix de leurs journées. 180.

FERRURES peintes, comment elles se comptent. 469. Comment on les peint. 555. Leurs prix. 560.

FEUILLETS de sapin. Leur prix. 36. De chêne. Leur prix. 43. De Fontainebleau, de Hollande, des Vosges. Leur prix. 44.

FEUILLURES en menuiserie, comment se comptent. 4. *Idem* et rainures, languettes, etc. Prix de la façon. 132. En marbre. Comment se comptent. 374.

FICHES. Comment se comptent. 146. A boutons et de brisures, à vases, à chapelets, à gonds pour portes cochères. Leurs prix. 203.

FILS DE LAITON pour sonnettes, leur prix. 238.

FILS DE FER. Leur fabrication. 171. Leurs prix. 181. Pour sonnettes. Leur prix. 237.

FILETS taillés dans la pierre ou dans le marbre. Leur prix. 442. Peints, comment se comptent. 469. Leur prix. 558.

FONTES. De la fonte en général. 147. Truitée. 169. Douce. 174. Fabriquée à la houille et au bois. 162. Moules pour la couler. 172. Ses diverses qualités. 173. Leur prix. 179. Ce qu'il faut allouer pour transport et bénéfice. 235. Objets d'ornemens en fonte. 242.

FONTAINEBLEAU. (Chêne de) 32. Son prix. 42.

FONTAINERIE-PLOMBERIE. 301. Table des articles. 339.

FORGERON travaillant à la journée. 191.

FOURNEAUX à reverbères. 167.

FOURRURES. Leur prix. 107.

FOYERS de cheminées en marbre. Comment se compte le polissage. 376.

FRAUDES en peintures. 462, 513, 526 et 534.

FRETTES en fer pour les corps de pompes. Leur prix. 324.

FRISES en menuiserie. Comment se timbrent. 16. Prix de la taille et pose. 131. De parquet de glaces, comment se comptent. 7. *Idem*, plinthes et bandeaux, prix de la taille et pose. 132. Pour planchers. Comment se comptent. 10. Leur prix. 95. Prix du replanissage. 128.

FRITTES. 280 et 284.

FROTTAGE et ragrément de carreaux. Détail de prix. 441. Leurs prix. 562.

FUTS de colonnes en menuiserie. Comment se comptent. 23. En marbre. Comment se compte le polissage. 375.

FUMISTES. Quels sont leurs travaux. 340. Font les badigeons. 535. Prix de leurs journées. 350.

FUMISTERIE-POÊLERIE. 340. Application des détails. 356. Table des matières. 364.

G

GACHES de serrures et becs de cannes. Leur prix. 216. D'espagnolettes. Leur prix. 222.

GARÇON carreleur. Prix de sa journée. 424. *Plombier* idem. 320.

GARNITURE d'une pompe en bois. Son prix. 323. De poulies de rideaux. Leur prix. 220.

GAZ. Prix des tuyaux pour la conduite du gaz. 318.

GLACE (parquets de). Comment se comptent. 7.

GLAGEON (marbre), en bloc ou en tranche. Son prix. 425. Prix du sciage, taille, polissage, évidemens et coupes d'épaisseur. 426.

Digitized by Google

GONDS pour pentures de portes cochères et autres. Comment se comptent. 194. De pommelles. Leur prix. 208. De diverses natures. Leur prix. 223.

GOUJONS. En fer ou en bronze. Quand ils doivent être comptés à part. 377. Pour les marbres. Leur prix. 432.

GOUSSETS d'assemblage. Leur prix. 123.

GRAIN pour les scellemens. 145. Son prix. 238.

GRAINE D'AVIGNON. Sa nature. 483. Son prix. 520.

GRANITS, marbres et porphyres. 378. Leur nature. 380. De Cherbourg. Son prix. 430. En peinture. 547 et 550. Comment on les mesure. 468.

GRATTAGES. Comment on les désigne dans les mémoires de peintures. 467. Leur prix. 532. Faux frais alloués. 530. *Idem* et lavage des carreaux et parquets. Leurs prix. 561.

GRATTE-PIEDS. Leur prix. 238.

GRILLAGE du fer. 166.

GRILLAGES ou rosettes pour poêles, leur prix. 350. En fil de fer peint, comment se compte la peinture. 470.

GRILLES en fer. Leur appréciation. 193. En fer forgé pour réchauds, pour puisards, soupiraux, etc. *Idem*. 194.

GRIOTTE d'Italie (marbre). En bloc ou en tranche. Son prix. 425. Prix du sciage, taille, polissage, évidemens et coupes d'épaisseur. 426.

GRIS-BLANC. Son prix. 537.

GROS FERS. Leur mesurage. 145. Détails pour leur appréciation. 192. Leur prix. 177.

GROS-GUYOT. Sa nature. 498. Son prix. 525.

GUEULE DE LOUP de croisée. Prix de la taille et pose. 130.

H

HARPONS. Leur appréciation. 192. Prix de leurs entailles dans la charpente. 242.

HECTOLITRE. Sa capacité en anciennes mesures. 177.

HENRIETTE. (Marbre.) En bloc et en tranche. Son prix. 425. Prix du sciage, taille, polissage, évidemens et coupes d'épaisseur. 426.

HÊTRE. 33.

HEURTOIRS de portes cochères. Leur prix. 204.

HOLLANDE (chêne de). 33. Son prix. 42.

HOUILLE. Sa valeur. 180.

HUILES et essences. Leur nature. 491. Leur prix. 524.

HUILE grasse. Dans quel cas en mêler dans les couleurs. 528.

HUILE bouillante. Prix de la toise. 546. Ne remplit pas le but qu'on se propose. 565.

HUISSERIES. Comment se comptent. 15. Ce qu'elles valent de façon. 30. Leur prix. 113. Prix de leur dépose. 129. Prix de leur taille et pose. 130.

I

IMPRESSIONS à l'huile. N'y point mettre d'essence. 526. Ce qu'elles emploient de couleur par toise. 529. Leur prix. 544. Celles que font les mauvais peintres. 513.

INDIGO. Sa nature. 487. Son prix. 523.

INSCRIPTIONS sur pierre ou marbre. Leur prix. 442.

J

JALOUSIES en menuiserie. Leur prix. 122.

JAUGES pour mesurer les eaux. Ce que c'est. 310.

JAUNES. 480. Leur prix. 518. *Jaune minéral*. Sa nature. 482. Son prix. 519. *De Chrôme*. Sa nature. 482. Son prix. 520. *De Naples*. Sa nature. 481. Son prix. 520. *Jaune de Sienne et jaune antique*. (Marbres.) En

Digitized by Google

bloc ou en tranche. Leur prix. 425. Prix de sciage, taille, polissage, évidemens et coupes d'épaisseur. 426.

JETS d'eau. De croisées. Prix de la retaille et repose. 130.

JOURNÉES du compagnon menuisier et des scieurs de long. Leur prix. 45. Des ouvriers serruriers et des ferreurs, forgerons, etc. 180. De vitrier. 289. Des compagnons plombiers. 320. Des poêliers-fumistes. 350. Du marbrier, du polisseur, du scieur de marbres, du carreleur en marbre et liais, et de son garçon. 424. Des peintres. 525.

JOINTS *en peinture*. Leur prix. 550.

L

LAITON. Son prix. 181. Pour sonnettes, *idem*. 238.

LAMBRIS. Leur mesurage. 3. Leur façon. 25. Comment comptent les doubles paremens. 13. Leur prix. 64. *Id.* et portes d'assemblages, divers modèles. 76. Leur prix. 78. A grands cadres, de deux pièces. Leur prix. 92. En vieux bois. Prix de leur façon. 128. Prix de leur pose et de leur dépose. 127. Équarris. 128. Flottés. Comment se comptent. 4. Comment on doit détremper les couleurs pour peindre les lambris. 527. Peints par derrière. 528. Comment on compte leurs moulures dans la peinture. 467.

LAMBOURDES de parquets. Comment se comptent. 11. Leur prix. 107.

LANCES en fontes. Comment se comptent. 194.

LANGUETTES, rainures, etc. Prix de la façon. 132. Dans l'intérieur des tuyaux des cheminées. Leur prix. 352.

LAQUE. Sa nature. 479. Son prix. 518.

LAVAGE de carreaux et parquets. Leur prix. 561. Du minerai de fer. 166.

LESSIVAGES. Comment on les désigne dans les mémoires de peinture. 467. Faux frais alloués 531. Leur prix. 532.

LETTRES peintes. Leur prix. 563. taillées dans la pierre ou dans le marbre pour inscriptions. Leur prix. 442.

LIAIS. Pour carrelage. Son prix. 434. *Tendre*. En bloc ou en tranche. 425. Prix du sciage, taille, évidemens et coupes d'épaisseur. 426.

LIGNES et pouces d'eau. Mesure pour vingt-quatre heures, 311.

LITHARGE. Sa nature. 493. Son prix. 524. Dans quel cas on en mêle dans les couleurs. 528.

LOQUETS. Comment se comptent. 146. Leur prix. 205.

LOQUETEAUX. Leur prix. 205.

LUMACHELLES. Leur nature. 381.

LUSTRÉ des marbres. Ce que c'est. 369.

M

MADRIERS. Leur prix. 38 et suiv.

MAIN-COURANTE d'appuis et de rampes. Comment on les peint. 557. Leur prix. 559.

MALLÉABILITÉ du fer. 157. De la fonte. 173.

MALPLAQUET (marbre). En bloc ou en tranche. Son prix. 425. Prix du sciage, taille, polissage, évidemens et coupes d'épaisseur. 426.

MANGEOIRES d'écurie. En granit de Cherbourg. Leur prix. 431.

MANTEAUX de cheminée, en fer. Comment *se* comptent. 145. Leur appréciation. 192.

MANTONNETS de loquets. Leur prix. 205.

MARBRES, granits et porphyres. 378. De France. 389. Étrangers. 414. Leur nature. 380. Salins, terrasseux. 379. Fiers, mous, filandreux, talqueux. 380. Leur exploitation. 382. Comment ils se débitent. 365. Comment ils se vendent. 370. De Flandre. En blocs ou en tranches. Leur prix. 425. Prix du sciage, taille, polissage, évidemens et coupes d'épaisseur. 426. Marbres peints. Comment on les mesure. 468. Leur

Digitized by Google

prix. 550. Marbres peints. Prix des façons. 548.

MARBRERIE. 365. Mesurage des travaux de marbrerie. 370. Elémens pour établir les prix de marbrerie. 423. Menues fournitures. Leur prix. 431. Explication des planches. 456. Table des matières. 459.

MARBRIER. Son travail. 366. Dans quel cas il fournit ses outils. 367. Prix de sa journée. 424.

MARCHANDEURS de menuiserie. Ce qui leur est alloué pour façons. 24.

MARCHANDS de fer. Accordent les 4 au °/₀. 187. De couleurs. Mêlent leurs blancs. 473.

MARCHES en granit de Cherbourg. Leur prix. 430.

MARCHE-PIED en menuiserie. Leur prix. 125.

MARQUETERIE (parquets en). Comment se comptent. 10.

MARTINET. Ce que c'est. 170.

MASSICOT. Ce que c'est. 305.

MASTICS. De vitrier. Sa composition. 291. Son prix. 289. De fontainier: Employé pour les nœuds des tuyaux. 314. Son prix. 328. Pour les marbres. 368. Gras et de Corbel. 420. De limaille. 421. De fontaine. 422. De Dilh, de Corbel et autres. Leur prix. 442.

MATÉRIAUX. Employés dans la plomberie. Leur prix. 319.

MATIÈRES colorantes. Employées dans la peinture. Leur nature. 470. Pourquoi sont comptées dans le *Memento*. 542.

MEMBRURES. Leur prix. 40.

MENUS OUVRAGES de menuiserie. Leur évaluation. 12. De serrurerie. Leur prix. 237. Fournitures pour les poêles de construction. Leur prix. 350. De marbrerie. Leur prix. 431. De peinture. A la toise ou à la pièce. 555.

MENUISERIE. 1. Son mesurage. 3 et 12. Réparations de menuiserie. Comment se comptent. 18. Façons allouées aux ouvriers menuisiers. 24. Bois employés dans la menuiserie. Leurs nature et qualités. 30. Tableau du prix des bois. 34. Prix de la journée du menuisier. 45. Elémens pour établir les prix de menuiserie. 56. Divers assemblages. 139.

MERRAIN. Son prix. 44. Prix de la façon des panneaux. 133.

MESURAGE des travaux de menuiserie. 3. Des parquets. 10. Des ouvrages de serrurerie. 145. Des travaux de vitrerie. 275. Du verre. 278. De la plomberie-fontainerie. 301. De la poêlerie-fumisterie. 342. De la marbrerie. 370. De la peinture. 467.

MEUDON (blanc de). 471. Son prix. 510.

MINE DE PLOMB. Sa nature. 501. Son prix. 525.

MINE-ORANGE. Sa nature. 478. Son prix. 517.

MINERAI de fer. 156 et 165. D'étain. Comment il doit être traité. 306.

MINIUM. Ce que c'est. 305 et 477. Son prix. 516.

MISE EN COULEUR. Des carreaux et parquets. Leur prix. 561.

MITRES de cheminées. Leur prix. 351.

MODILLONS en menuiserie. 24.

MORAILLONS. Comment se comptent. 146. Leur prix. 205.

MORISOT. Progression qu'il établit pour les ouvrages ceintrés en menuiserie. 25. Difficultés de son système d'évaluation de menuiserie. 104. Ce qu'il accorde pour faux frais de peinture. 535. Erreurs qu'il a commises dans la composition des teintes. 507. Excès de quantité des matières colorantes qu'il indique. 540.

MOULURES. Des parquets de glaces. Comment se comptent. 7. Sur les rives des bois. Comment se timbrent. 17. *Id.* Cimaises, bordures. Leur prix. 115. *Id.* Sur les rives des bois, feuillures, languettes, etc. Prix de la façon. 132. En marbre. Leur taille. 366. Comment se comptent. 373. Leur polissage 375. Comment

Digitized by Google

elles sont comptées dans la peinture. 467. Réparage des moulures. 531. Réchampies. 528. Leur prix. 558.

MOUVEMENS. De sonnettes. Leur prix. 236.

N

NATURE et préparation du verre. 279. Des couleurs et autres matières employées dans la peinture. 470.

NERF du fer. 171.

NETTOYAGES en serrurerie. 188. De verres, comment se comptent. 276. Leur prix. 294. D'un poêle. Son prix. 352. *Idem*, pose et polissage de chambraules. Leur prix. 432.

NŒUDS dans le bois, comment les faire disparaître par la peinture. 534.

NOIR de Dinan. En bloc ou en tranche. Son prix. 425. Prix du sciage, taille, polissage, évidemens et coupes d'épaisseur. 426. En carreau, son prix. 435. De fumée, de charbon, etc. Leur nature. 489. Leur prix. 523. Prix de la toise de noirs. 546. Noirs antiques. 489.

NOYER. 33.

O.

OBSERVATIONS sur la pose de la quincaillerie. 243.

OCRE de rut. Sa nature. 481. Son prix. 519. *Jaune*, sa nature. 480. Son prix. 518. *Rouge*, sa nature. 475. Son prix. 514.

ORIFICE des jauges pour mesurer les eaux. 310.

ORNEMENS, et statues extérieures. Badigeon conservateur. 567.

ORPIN. Sa nature. 482. Son prix. 520.

OUTILS, faux-frais et déchets de menuiserie. 46. Du serrurier. 184. Du vitrier. 290. De la plomberie. 320. De fumisterie. 342. De la marbrerie. 419. Dans la peinture. 506. Dans quel cas le marbrier fournit ses outils. 367.

OUVRAGES en menuiserie et à panneaux, leur mesurage. 4. Assemblés à tenons et à mortaises, leur dénomination dans les mémoires. 16. Linéaires coupés d'onglet. Comment on les mesure. 18. Cintrés, en menuiserie. Comment se comptent. 20. Leur façon. 25. En bois de bateau. Leur prix. 60. En vieux bois. 18. De menuiserie, à la pièce, leur prix. 123. De fumisterie. Leur prix. 352. En marbre, comment ils se mesurent. 371. En granit de Cherbourg, leur prix. 430. En plomb. Comment sont comptés. 301. De décors en peinture. Leur mesurage. 468. Préparatoires de peinture. Leur prix. 530. En détrempe, *id.* 533. A l'huile, *id.* 539. En décors, *id.* 547.

OUVRIERS d'établi et de lime, à la journée. 191.

OXIDE rouge de plomb. Ce que c'est. 305.

P

PALASTRES de serrures, en cuivre. Leur prix. 240.

PANNEAUX de parquet en merrain. Prix de leur façon. 133. Feints. Comment se comptent. 469. Leur prix. 558.

PANNETONS d'espagnolettes. Comment se comptent. 147.

PAPIERS de tentures. Comment on les vernit. 553.

PAREMENS de marbre. Comment se comptent. 373.

PARQUETS. Comment se comptent. 10. D'assemblage. Leur prix. 97. En feuilles. Prix de leur affleurement et ragréage des joints. 128. Prix de leur replanissage. *Ibid.* Vieux en feuille. Prix de l'équarrissage. 129. De leurs réparations *partielles*. 133. De glace. Comment se comptent. 7. Leur prix. 74. Parquets et carreaux lavés et grattés, et en couleur. 561.

PASSE. Ce que c'est que scier le marbre en passe. 365.

PATTES. Comment se comptent. 146. Leur prix. 225. De façon, pour croisées et autres. Leur prix. 233.

Digitized by Google

PATERES en cuivre, simples et à tabatière. Leur prix. 206. A tiges pour lits ou croisées. Prix de leur ajustement. 242.

PAUME GRASSE. Ce que c'est. 139.

PEINTRES. Prix de leurs journées. 525.

PEINTURE des tuyaux de tôle. 347. D'impression. 461. En détrempe. 533. A l'huile. Leur prix. 544. Vernies. Prix de la toise. 554. Menus ouvrages, à la toise linéaire ou à la pièce. 555. De lettres pour enseignes. 563. Au lait. 564. Les mauvaises peintures détériorent les sujets qui les reçoivent. 463.

PENTURES. Comment se comptent. 145. Pour portes de remises et autres. Leur appréciation. 194. A charnière et autres. *Idem*. 195. Marchandes. Leur prix. 207. Prix de leurs entailles. 242.

PERCEMENS pour sonnettes. 146.

PERSIENNES. Comment se comptent. 9. Ce qu'elles valent de façon. 28. Leur prix. 72. Peintes. Comment elles se comptent. 469. Comment on détrempe les blancs pour les peindre. 528.

PETIT ANTIQUE (marbre). En bloc ou en tranche. Son prix. 425. Prix du sciage, taille, polissage, évidemens et coupes d'épaisseur. 426.

PETITS-BOIS de croisées. Prix de la retaille et pose. 130.

PETIT GRANIT ou *feluil* en bloc ou en tranche. Son prix. 425. Prix du sciage, taille, polissage, évidemens et coupes d'épaisseur. 426.

PIÈCES *d'appui*. Prix de la retaille et repose. 130. De serrurerie, vernies au feu. Leur prix. 240. Pièces de pompes. Comment sont comptées. 302. De ferrures, *idem*. 469.

PIERRES de liais, tendre, de Boulogne et de Château-Landon, en blocs ou en tranches. Leur prix. 425. Prix du sciage, taille, polissage, évidemens et coupes d'épaisseur. 426. Pierre-ponce. Son prix. 525.

PILASTRES de rampes. Leur prix. 210. D'escalier, en balustres. 239.

PIQUÉ des marbres. Ce que c'est. 369.

PISTONS de pompes. Leur prix. 324.

PITONS. Leur prix. 225.

PIVOTS. Comment se comptent. 145. De portes cochères. Leur appréciation. 194. De toutes forces et grandeurs. Leur prix. 208. De portes cochères. Prix de leurs entailles. 242.

PLAFONDS en toile. Comment on les peint. 566.

PLANCHES de la menuiserie. Leur explication. 140. De la serrurerie. *Id*. 261. De la vitrerie. *Id* 299. De la plomberie. *Id*. 333. De la poêlerie. *Id*. 361. De la marbrerie. *Id*. 456.

PLANCHERS. Leur classement dans les mémoires. 6. En menuiserie. Comment se comptent. 10. Leur prix. 61. En frise. *Id*. 95. En point de Hongrie, *Id*. 96. Prix de dépose. 127. Prix du replanissage. 128.

PLAQUES de tôle pour cacher les fils de sonnettes. Prix de leur pose. 238. En fonte. *Id*. 347.

PLATBORDS. Leur prix. 35.

PLATINES pour sonnettes. Leur prix. 237.

PLATRE. Le mêler de poussière, pour le scellement des marbres. 370. Prix du sac. 424.

PLATRES intérieurs. Comment on doit détremper les couleurs pour les peindre. 527.

PLATES-BANDES en fer. Comment se comptent. 145. Leur appréciation. 192. D'escalier. Leur prix. 239.

PLINTHES, cimaises, etc. Leur mesurage. 4. Comment se timbrent. 16. *Id*. et bandeaux. Leur prix. 114. *Id*. et frises, bandeaux, etc. Prix de taille et pose. 132. Peintes. Comment se comptent. 469. Leur prix. 557.

PLOMB. Sa nature. Comment il se livre. 302. Augmente de volume, et se resserre en raison des variations de l'atmosphère. 305. En table ou autres. Comment sont comptés. 301. Laminé. Sa fabrication. 304. Vieux, en saumon et autres. Son prix. 319. Donné en compte. 302.

Son prix. 327. Façonné et posé. Élémens pour établir les prix. 322. Pour scellemens. Son prix. 238.

PLOMBAGE des marbres. Ce que c'est. 369.

PLOMBERIE-*Fontainerie*. 301. Explication des planches. 333. Table des articles. 339.

PLOMBIER. Prix de sa journée. 320.

PONÇAGE. Ce que c'est, et faux-frais alloués. 531. Leur prix. 533.

POÊLES de construction. Comment ils se paient. 342. Leur composition. 358. Prix des menues fournitures. 350. De numéros. Leur prix. 343. Portatifs, ronds et autres. Leur prix. 344. Prix du nettoyage. 352.

POÊLERIE-*Fumisterie*. 340. Application des détails. 356. Explication des planches. 361. Table. 364.

POÊLIERS. Quels sont leurs travaux. 340. Prix de la journée. 350.

POIDS des fils de fer. 182. De six pieds de tuyau soudé. 314.

POIGNÉES à pattes. Comment se comptent. 146. Leur prix. 209. D'espagnolettes. Leur prix et comment elles se comptent. 222 et 223.

POINT d'Hongrie. Comment se compte. 10. Son prix. 96. Prix du replanissage. 128.

POINTES à ferrer. Leur prix. 233. D'arrêt, pour sonnettes. Leur prix. 237.

POLENTA (colle à la). Ce que c'est. 565.

POLISSEUR. Prix de sa journée. 424.

POLISSAGE des marbres. Ce que c'est. 367. Comment se mesure. 375. De chambranles et foyers de cheminées. Comment se comptent. 376. A l'alun. L'éviter. 370. *Idem* pose et nettoyage des chambranles. Leur prix. 432. Des vernis. Comment ils se font. 500.

POMMELLES. Comment se comptent. 146. Leur prix. 207.

POMPES. Appréciation de leurs armatures. 193. Comment se comptent leurs pièces. 302. Prix de leurs garnitures. 323. Théorie de leur mécanisme. 312.

PORPHYRES, marbres et granits. 378. Leur nature. 380 Comment on les mesure dans la peinture. 468.

PORTES à placards. Leur mesurage. 3. Comment comptent les doubles paremens. 13. A 4 ou 5 panneaux. Comment se comptent. 5. Leur façon. 28. Leur prix. 92. Pleines. Leur classement dans les mémoires. 6. Leur prix. 63. Portes-croisées. Leur classement dans les mémoires. 9. Portes flottées. Comment se comptent. 4. Leur façon. 28. Vitrées. Leur prix. 65. Prix de leur équarrissage. 128. Charretières et cochères. 12. Ce qu'elles coûtent de façon. 29. Leur prix. 102. Prix de leurs serrures. 212. Comment se mesure la peinture des portes cochères. 469.

PORTES CHARRETIÈRES. Leur prix. 99. D'allée, etc. Leur prix. 101. Portes et lambris d'assemblages. Divers modèles. 75. Leur prix. 78. Comment on détrempe les blancs pour les peindre. 528. Portes équarries et coupées sur les assemblages. Leur prix. 128. Prix de la dépose. 127. Portes de poêles en tôle. Leur prix. 347.

PORTE-MANTEAUX. Leur prix. 125.

PORTE-TAPISSERIES. Comment se comptent. 16. Leur prix. 112.

PORTOR (marbre). En bloc ou en tranches. Son prix. 425. Prix du sciage, taille, polissage, évidemens et coupes d'épaisseur. 426.

POSE de vieilles menuiseries. Comment se compte. 18. Des pentures. 145. Des sonnettes, *idem*. 146. Des plaques de tôle pour cacher les fils de sonnettes. Leur prix. 238. Des serrures. Leur prix. 242. *Id.* et dépose de carreaux. Comment se comptent. 277. Nettoyage et polissage de chambranles. Leur prix. 432.

POSEURS de sonnettes. 191.

POTASSE. Son prix. 525.

POTS A BONDE pour anglaises. Leur prix. 325.

by Google

POTEAUX de cloisons. Comment se comptent. 15. A tenons et à mortaises. Leur prix. 109. Prix de leur dépose. 129. Prix de la retaille et repose. *Ibid.* D'huisserie, ayant plus de 12 pieds. Comment les compter. 18.

POTÉE d'étain. Ce que c'est. 306. Sert pour les marbres. 369.

POTIN employé en robinets. Son prix. 319.

POUCE d'eau. Ce que c'est. 310. Pouces et lignes d'eau, mesurés pour vingt-quatre heures. 311.

POUDINGUES. Leur nature. 378 et 381.

POULIES de rideaux. Comment se comptent. 146. Leur prix. 220. *Id.* et tringles. Prix de façon. 235. Poulies en fonte pour lucarnes à foin, et *idem* en cuivre. Leur prix. 239.

PRÉPARATION et nature du verre. 279.

PRIX des matériaux et des journées de la menuiserie. 35. Serrurerie. 177. Vitrerie. 289. Plomberie-fontainerie. 319. Poêlerie-fumisterie. 343. Marbrerie. 424. Peinture. 510. De la journée du menuisier et du scieur de long. 45. Des serruriers et ferreurs, forgerons et garçons de forge. 180. Du vitrier. 289. Du plombier. 320. Du poêlier-fumiste. 350. Du marbrier, des scieurs et polisseurs, des carreleurs et de leur garçon. 424. Du peintre. 525. Des fers de bâtimens. 178. Du charbon de terre. 180. Des fils de fer. 181. Du mastic de vitrier. 289. Du plomb façonné et posé. 322. Du sac de plâtre. 424. Des marbres que l'on trouve dans le commerce. 425. De la pose, nettoyage et polissage des chambranles. 432.

PRODUIT des lignes et pouces d'eau pour vingt-quatre heures. 311.

PROTOXIDE de plomb. Ce que c'est. 305.

Q

QUART de rond. En menuiserie. Comment se compte. 4.

QUEUE d'aronde couverte et d'onglet. Double queue d'aronde. Ce que c'est. 139.

QUINCAILLERIE. 187. Manière d'en apprécier la pose. 243.

R

RABAT des marbres. Ce que c'est. 367.

RAINURES dans les chambranles en menuiserie. Comment se comptent. 14. *Idem.* Languettes, feuillures, etc. Prix de la façon. 132.

RAMONAGE de cheminée. Son prix. 352.

RAMPES. Comment se comptent. 146. Diverses. Leur prix. 227. Peintes. Comment se comptent. 469. Comment on les peint. 556.

RANCE, (Marbre.) En bloc ou en tranches. 425. Prix du sciage, taille, polissage, évidemens et coupes d'épaisseur. 426.

RAPOINTIS. Comment se comptent. 145. Leur prix. 225.

RAVALEMENS. Crevasses bouchées par le badigeonneur. Leur prix. 353. Comment on doit détremper les couleurs pour les peindre. 527.

REBOUCHAGES. 533. Comment on les désigne dans les mémoires de peinture. 467. Faux frais alloués aux peintres. 530.

RÉCHAMPISSAGE de moulures. 528.

RECHERCHES de carreaux de liais et marbre. Leur prix. 441.

REFOUILLEMENS en marbre. 374.

RÈGLE générale pour le broyage des couleurs. 506.

RELEVÉ des marbres. Ce que c'est. 369.

REMPLISSAGES à claire-voie. Comment se comptent. 6.

RÉPARAGE des moulures. Ce que c'est, et faux frais alloués. 531.

RÉPARATIONS de menuiserie. Comment se comptent. 18. De vieilles menuiseries et dépose. Leur prix. 126. De parquets en feuilles. Leur prix. 133. En serrurerie. 188. De

Digitized by Google

serrures. S'assurer comment elles sont faites. 189. De serrurerie. Leur prix. 241.

REPOSE de vieilles menuiseries. Comment se comptent. 18.

RÉSERVOIRS en chêne. Leur prix. 64.

RESSORTS de sonnettes. Leur prix. 236. De cordons de portes cochères. Leur prix. 237. A Barillet pour les portes battantes. Leur prix. 240.

RETRAIT de la fonte. 172.

RÉTRÉCISSEMENT d'un foyer de cheminée. Son prix. 352.

REVÊTEMENS en sapin ou en chêne. Leur prix. 61. En marbre. Comment se mesurent. 371.

REVUE *encyclopédique*. Réponse au rédacteur. 148.

ROBINETS. Comment sont comptés. 301. A tête, à col de cygne et autres. Leur prix. 326. *Idem* et soupapes ajustés et graissés. Leur prix. 328.

RONDS de cuirs gras pour tuyaux. Leur prix. 328.

RONDELET. Comment il évalue la menuiserie. 27.

RONDELLES et clavettes pour robinets. Leur prix. 327.

ROQUEBRUNE. (Marbre.) En bloc ou en tranche. Son prix. 425. Prix du sciage, taille, polissage, évidemens et coupes d'épaisseur. 426.

ROSETTES pour serrures et becs de cane. Dans quelcas on les compte à part. 197. A jour, pour poêles et autres. Leur prix. 350.

ROUGE de Prusse. 476. Son prix. 514. De Vandick. Sa nature. 476. Son prix. 515.

ROUGE français. (Marbre). En bloc ou en tranche. Son prix. 425. Prix du sciage, taille, polissage, évidemens et coupes d'épaisseur. 426.

ROUGES en peinture. Leur nature. 473. Leur prix. 514. A l'huile. Leur prix. 545. Antiques. 472.

S

SABLES propres à la fabrication du verre. 283.

SAINTE-ANNE. (Marbre.) En bloc ou en tranche. Son prix. 425. Prix du sciage, taille, polissage, évidemens et coupes d'épaisseur. 426.

SAPIN de bateau. Son prix. 35. Neuf *Id.* 36. Du Nord *Id.* 38.

SAVON noir pour les encaustiques. Son prix. 525.

SCELLEMENS en plomb. Comment se comptent. 145.

SCIAGE de la menuiserie. Ce qu'il est payé. 55. Du marbre. Comment se comptent les déchets. 371. taille refaite sur des paremens. De ce qu'elle compte. 373. De marbre. Comment se paie au scieur. 429.

SCIATRA. Ce que c'est et son prix. 512.

SCIERIES de marbre. 429.

SCIEURS de long. Prix de leur journée. 45. Ce qui leur est payé pour une toise courante. 55. De marbre. Comment on les paie. 365. Prix de leur journée. 424.

SEAUX à incendie. Leur prix. 328.

SEL de tartre. Son prix. 525.

SÉRANCOLIN. (Marbre.) En bloc ou en tranche. Son prix. 425. Prix du sciage, taille, polissage, évidemens et coupes d'épaisseur. 426.

SERRURES. Comment se comptent. 145. Leur prix. 211. En cuivre. Leur prix. 240. Réparées. S'assurer comment elles sont faites. 189. Nettoyées et reposées. Leur prix. 241. Déposées. Idem. 242. D'espagnolettes. Leur prix. 203.

SERRURERIE. 145. Élémens pour établir les prix. 187. Abus dans les toisés. 190. Pièces vernies au feu. Leur prix. 240. Tâcherons. 190.

SEUILS en granit de Cherbourg. Leur prix. 430.

SICCATIFS. Leur nature. 493. Leur emploi dans la peinture. 495. Leur prix. 524.

SIÉGES d'anglaises en menuiserie. Leur prix. 123.

Digitized by Google

SILICE propre à la fabrication du verre. 283.

SOCLES des chambranles. Sont compris dans la façon. 106. Ronds en marbre. Comment se taillent. 366.

SONNETTES. Comment se comptent. 146. Leur prix. 236.

SOUBASSEMENS de manteaux de cheminées. Leur prix. 352.

SOUDURE. Comment est comptée. 301. Des plombiers. De quoi elle se compose, et son prix. 308. Comment on l'emploie. 309. Quantité qui entre dans six pieds de tuyau soudé. 315. Son prix, employée ou non. 319.

SOUPAPES en cuivre pour baignoires, bassins et autres. Leur prix. 324. Pour bondes de fonds de bassin ou autres. Leur prix. 325. *Idem* et robinets ajustés et graissés. Leur prix. 328.

STATUES et ornemens extérieurs; badigeon conservateur. 567.

STIL de grain. Sa nature. 481. Son prix. 516 et 519.

STINKAL. (Marbre.) En bloc ou en tranche. 425. Prix du sciage, taille, polissage, évidemens et coupes d'épaisseur. 426.

SUBSTANCES colorantes. 466.

SUPPORTS d'espagnolettes. Sont comptés à part. 147. Leur prix. 203 et 222.

T

TABATIÈRE (châssis à). Comment se comptent. 9. Leur prix. 71.

TABLES. De la menuiserie. 143. De la serrurerie. 270. De la vitrerie. 299. De la plomberie. 339. De la poêlerie. 364. De la marbrerie. 459. De la peinture. 573, De plomb. Comment elles se coulent. 304 Leur prix. 322. Peintes. Leur prix. 558.

TABLEAUX. Pour la menuiserie. Avertissement. 1. Du prix des bois. 34. De la superficie d'une toise de bois de menuiserie, dressée et rainée. 49. Des sciages payés au scieur de long. 55. Des fers employés dans les bâtimens, et de leur prix. 177. Des fils de fer du commerce. 182. Du prix des verres. 289. Du prix des marbres que l'on trouve dans le commerce. 425.

TABLETTES. Leur classement dans les mémoires. 6. Leur prix. 60. Prix de leur dépose. 127. En marbre. Comment se mesurent. 371.

TACHERONS. Serruriers. 190.

TAILLE des marbres. Comment se compte. 373. Des moulures en marbre. 366. De lettres et filets dans la pierre ou le marbre. Leur prix. 442.

TAMPON ou bouchon en cuivre pour pompe à incendie. Son prix. 328.

TAQUETS. Sont compris dans la pose des tringles, des parquets, etc. 106.

TARGETTES. Comment se comptent. 146. Leur prix. 217.

TASSEAUX en menuiserie. Leur prix. 123.

TÉ ordinaire à débouchure et autres. 347.

TEINTES. Dure. Prix de la toise. 547. Composées. 541.

TÉNACITÉ du fer. 155.

TENONS à paume, à barbe ou à chaperon, en mors-d'âne, à renfort, à épaulement, à onglet, à double onglet. Ce que c'est. 139.

TENTURES (bâtis de). Comment se comptent. 16. Tringles de tenture. Leur prix. 112. En papier. Comment on les vernit. 553. En toile. Comment on les peint. 566.

TERRA-MERITA. Sa nature. 483. Son prix. 520.

TERRASSES d'allées et autres. Leur prix. 433.

TERRE franche pour la construction des poêles. Son prix. 350. D'ombre. Sa nature. 476. Son prix. 515. D'Italie, de Sienne, de Cologne. Leur nature. 477. Leur prix. 515. Verte de Saxe. Sa nature. 483. Son prix. 520. De Vérone. Sa nature. 484. Son prix. 521.

TIGES de patères, de croisées ou de lits. Prix de leur ajustement. 242.

TIRANS en fer. Comment se comptent. 145. Prix de leurs entailles dans la charpente. 242. Leur prix. 192.

TIREFONDS. Leur prix. 235.

TIROIRS. Leur prix. 125.

TOILE métallique en cuivre. Son prix. 241. Pour plafonds et tentures. Comment on les peint. 566.

TOISÉ de serrurerie. Ses abus. 190.

TOLES. Leur fabrication. 171. Leur prix. 179.

TOURNESOL. Sa nature. 486. Son prix. 522.

TRAPPES de cheminées. Leur prix. 351.

TRAVERSES de cloisons. Comment se comptent. 15. *Idem* et battans de croisées. Prix de la retaille et repose. 130. *Idem* et battans de lambris. Prix de la retaille et repose. 131. *Idem* et battans de parquets. Prix de leur façon. 133.

TREILLAGES peints. Leur mesurage. 470. Composition des verts pour les peindre. 529.

TRÉTAUX de menuiserie. Leur prix. 125.

TRIAGE du minerai de fer. 166.

TRINGLES. Leur classement dans les mémoires de menuiserie. 17. Leur superficie en raison de leur largeur. 104. De tentures. Leur prix. 110. Superficie d'une toise de longueur, depuis un pouce jusqu'à dix pouces de large. 126. Prix de la retaille et pose des tringles. 131. De croisées. Comment se comptent. 147. *Idem* et poulies de rideaux. Prix de leur façon. 235. Prix de leur ajustement. 242. De pompe. Leur prix. 324.

TROTTOIRS en granit de Cherbourg. Leur prix. 430.

TROUS de mèche pour sonnettes. Leur prix. 238.

TUILES pour la construction des poêles. Leur prix. 350.

TUYAUX en fer-blanc pour sonnettes. Leur prix. 236. En plomb. Comment ils se coulent. 305. Moulés, soudés et physiqués. 315. Étirés. 316. Poids de six pieds courant de tuyaux étirés. 317. Leur prix. 318. Prix de tous les tuyaux. 323. De grès. Leur prix. 328. En cuir, pour pompes à incendie. Leur prix. *Ibid.* En tôle. Leur prix. 345. De poêle en faïence. Leur prix. 349. En terre cuite. Leur prix. 350.

V

VARIOLITES. Leur nature. 380.

VASES en marbre. Comment se taillent. 366. De rampes. En cuivre. Leur prix. 210.

VERMILLON. Sa nature. 478. Son prix. 517.

VERNIS. Leur nature. 495. Leur prix. 524. Précautions pour les appliquer. 499. Ce qu'ils couvrent de surface. 551. Prix de la toise. 554. Pour ferrures. Leurs prix. 560. Que l'on applique sur les meubles dont on veut conserver la couleur. 567.

VERNISSAGE au feu de pièces de serrurerie. Son prix. 240.

VERRES. Plat en feuille. Blanc et de couleur. De Bohême et d'Alsace. 276. Dépoli. 278. Sa nature et sa préparation. 279. En manchon. Ce que c'est. 280. Blanc et à vitre. Sa composition. 285. D'Alsace, etc. 289. Comment il se mesure. 276. De Bohême et d'Alsace. Son prix. 292. Ses défauts. 282. Son antiquité. 274. Comment se comptent les nettoyages. 277. Leur prix. 294. Pour taille et pose. Leur prix. 293. Comment ils se déduisent dans la peinture. 469. De couleur. Leur composition. 286.

VERRERIES. De France. 288.

VERROUX. Comment se comptent. 146. De nuit. Comment se comptent. 197. A ressorts, à placard, etc. Leur prix. 218.

VERT DE MER (marbre). En bloc ou en tranche. Son prix. 425. Prix du sciage, taille, polissage, évidemens et coupes d'épaisseur. 426.

Digitized by Google

VERTS. Leur nature. 483. Leurs prix. 520.

VIEUX bois (ouvrage en). 18. Pour dépose et réparation. Leur prix. 126. Parquets en feuille. Prix de l'équarissage et de leur façon. 129. Fers donnés en compte. Leur prix. 242. Plomb. Son prix. 319. Donné en compte. Comment est pesé. 302. Son prix. 327. Carreaux équarris et posés. Leur prix. 439.

VIS. Comment se comptent. 146. Dimensions. *Id.* Leur prix. 183. De pentures. *Id.* 195. Pour brides de tuyaux. Leur prix. 328. De pompe. *Id.* 324. Pour serrures. Dans quel cas sont comptés à part. Leur prix. 242.

VITRERIE. 274. Son mesurage. 275. Table des matières. 299.

VITRIER. Prix de la journée du compagnon. 289.

VITRIERS. Emploient souvent du mauvais verre. 282.

VOLETS. Leur mesurage. 4. Ce qu'ils valent de façon. 29. Brisés. Leur prix. 70. Comment on détrempe les blancs pour les peindre. 528.

VOLIGES. Leur prix. 35.

VOSGES (chêne des). 33. Son prix. 42.

VOUSSURES. En menuiserie. Ce qu'elles comptent pour façon. 26.

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

Digitized by Google

Digitized by Google

FAUTES ESSENTIELLES A CORRIGER

DANS LE PREMIER VOLUME, DEUXIÈME PARTIE.

Page 4, lig. 15, *languettes d'embrasemens*, lisez : *languettes d'embrévement.*

Page 58, lig. 30, *nous ne sommes*, lisez : *nous ne nous sommes.*

Page 63, à la colonne SCIAGE 197, lisez : *sciage* 199.

Page 71, lig. 3, n° 551, lisez : *page* 137.

Page 92, lig. 6 du premier renvoi, *page* 91, lisez : *page* 90.

Page 104, lig. 18, *de largeur employé*, lisez : *de largeur, employé en superficie.*

Page 113, les trois dernières colonnes des huisseries en sapin n° 452, et celle en chêne 453 sont descendues d'une ligne ; ainsi les chiffres de ces colonnes, qui sont en face de la deuxième ligne, appartiennent à la première, et ainsi de suite.

Page 127, art. 531, *dépose de portes-croisées*, lisez : *dépose de portes, croisées.*

Page 140, lig. 3, *corniches en bois, en un ou plusieurs morceaux simples*, lisez : *corniches en bois, en un ou plusieurs morceaux ; simples*, fig. 40 et 46.

Page 143, seizième lig. de la table, *en chêne, unis à la toise*, lisez : *en chêne uni, à la toise.*

Page 153, dernière lig. du premier renvoi, *avant de le juger*, lisez : *avant de la juger.*

Page 179, art. 647, *ou* 9, 88, *le mètre*, lisez : 9 *kil.* 88 *le mètre.*

Idem, art. 648, *ou* 4, 65 *le mètre*, lisez : 4 *kil.* 65 *le mètre.*

Page 202, nota, *ou ceux de fabrique qui n'auraient pu servir*, lisez : *emplacement où ceux de fabrique n'auraient pu servir.*

Idem, art. 669, lisez : 769.

Page 204, art. 781, *fiches dites à T*, lisez : *dites au T.*

Page 211, dernière lig. de l'art. 837, 1re colonne, 3. 3, lisez : 3. ».

Page 223, art. 950, le chiffre 1 » de la troisième colonne est remonté d'une ligne.

Page 248, deuxième total, colonne 1825, 10 fr. 50 c., lisez : 10 fr. 30 c.

Page 248, *c'est le pied courant* 1 fr. 60 c., lisez : *c'est le pied courant* 1 fr. 50 c.

Page 260, titre 1085, *grilles et aux balcons*, lisez : *grilles et balcons.*

Digitized by Google

Page 266, dernière ligne, *pour péne*, lisez : *pour le péne.*

Page 267, lig. 27, *autre entrée*, lisez : *cache-entrée.*

Idem, lig. 40, *f bout érolle*, lisez : *f bouterolle.*

Page 273, à la fin, ajoutez *explication des planches*, 261.

Page 311, lig. première, *proauit pour 24 heures*, lisez : *produit pour 24 heures.*

Page 326, art. 1262, colonne 1823, 1 fr. », lisez 10 fr.

Page 371, lig. 5, *parement vu pour le trait*, lisez : *parement vu, pour le trait.*

Page 375, ligne 31, *après la taille*, ajoutez (1381).

Page 376, lig. 2, *pour taille et demie*, lisez : *pour polissage et demi.*

Page 377, lig. 15, *ils fournissent tous les outils*, lisez : *ils fournissent tous leurs outils.*

Page 463, lig. 15, *aux rembouchages*, lisez : *aux rebouchages.*

Page 465, lig. 16; *dépendent souvent les succès*, lisez : *dépendent souvent le succès.*

Page 470, lig. 14, *quant aux grilles en fil de fer*, lisez : *quant aux grillages en fil de fer.*

Page 476, deuxième lig. du second renvoi, *de la noce aldobsandrice*, lisez : *de la noce aldobrandine.*

Page 485, lig. 8, *il ne couvrirait pas, il ne s'emploie jamais à la colle*, lisez : *elle ne couvrirait pas, elle ne s'emploie jamais à la colle.*

Page 487, art. 1567, *cette couleur tirée de plusieurs plantes*, lisez *cette couleur est tirée de plusieurs plantes.*

Page 529, avant dernière ligne, *et plafond*, lisez : *et plafonds.*

Page 549, lig. 10, *une partie de ces couches*, lisez : *une partie de ces couleurs.*

Digitized by Google